VELLOSIA

CONTRIBUIÇÕES

DO

MUSEU BOTANICO DO AMAZONAS

VOLUME SEGUNDO

ARCHEOLOGIA, PALEONTOLOGIA

1885 — 1888

(SEGUNDA EDIÇÃO)

RIO DE JANEIRO
IMPRENSA NACIONAL
1892

VELLOSIA

VELLOSIA

CONTRIBUIÇÕES

DO

MUSEU BOTANICO DO AMAZONAS

VOLUME SEGUNDO

ARCHEOLOGIA, PALEONTOLOGIA

1885—1888

(SEGUNDA EDIÇÃO)

RIO DE JANEIRO

IMPRENSA NACIONAL

1892

382—91

ANTIGUIDADES DO AMAZONAS

A NECROPOLE DE MIRAKANGUÉRA

I

> Dans ces meubles d'outre tombe, dans ces débris des âges, dans ces essais, quelque rustiques et imparfaits qu'ils semblent, il n'y a rien à dedaigner, rien à rejeter.
>
> Derniers témoignages de la jeunesse de l'homme et de ses premiers pas sur la terre, ils offrent probablement tout ce qui reste de ces nations qui n'élévèrent ni colonnes, ni monuments. Là, dans ces pauvres ustensiles, est toute leur histoire, toute leur religion ; là, est leur langue à la fois vulgaire et sacrée, et c'est dans ces rares et grossiers hiéroglyphes, qu'il faut évoquer leur existence et la révélation de leurs mœurs.
>
> *B. de Perthes. Ant. Celt. et anti diluv. I. pag. 5.*

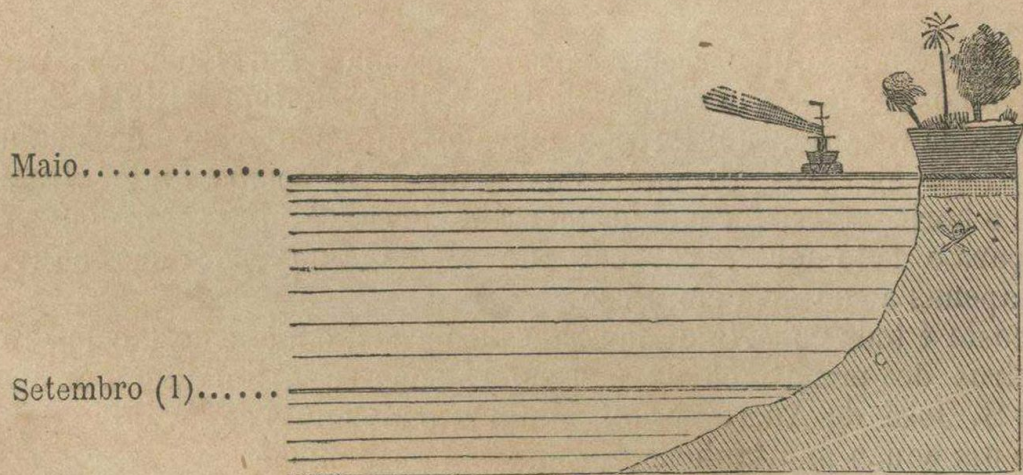
Quem, nos tempos que correm, sobe o Amazonas, costeando a margem esquerda, logo que deixa a cidade de Itakoatiara, antiga Villa de Serpa, vê, na época da vasante, um terreno elevado que, conforme a descida das aguas, attinge ás vezes 10 metros de altura. E' composto de stractos parallelos e horizontaes, formando uma alta barranca, que se prolonga em vargem para o lado norte, vargem que se alaga na época das chuvas, deixando apenas a sua orla em secco.

Esta costa é toda coberta de florestas modernas, onde se destacam grandes madeiros dos primitivos. O terreno estende-se assim até a extincta aldeia de S. José do Amatary ou Matary, onde então se levanta mais, a tornar-se um pouco montanhoso, formando a terra firme.

Nesse espaço na época das enchentes, se apresentam quatro estreitas passagens, que formam outros tantos canaes que levam as aguas barrentas do Amazonas para as escuras do rio Urubú, que corre ahi muito proximo e mais ou menos parallelo ao grande rio. A esses canaes dão os naturaes os nomes de *furos* de Santo Antonio, Kainamã, Arauató, Uichytyba ou Aybu. Essas terras são hoje a verdadeira margem do Amazonas e servem de limite ao *paraná* conhecido por Paraná do Trindade, ou modernamente do Mirakanguéra, formado pelas ilhas do Trindade, hoje Kumaru, da Çapukaia e da Uakyrá.

Logo acima do furo Arauató estende-se uma ilha baixa, arenosa, coberta de pequena vegetação, que pela enchente se alaga e pela vasante apresenta uma extensa praia, conhecida pelo nome de ilha da Benta, e que serve de dormitorio a milhares de garças, pelo que os tapuyos dizem que é ahi o *uakaré kiçaua*. E' na região fronteira á ponta desta ilha que fica a necropole de Mirakanguéra.

Designam por esse nome, que quer dizer *osso de gente que existiu*, de *mira*, gente, *kang*, osso e *kuera*, que existiu, o terreno que ha seculos foi um extenso cemiterio de uma grande população que habitou nas proximidades, por dilatados annos. Occupa este cemiterio, verdadeira necropole, um espaço ao longo da costa, de mais de meio kilometro, e pelo interior se estende a grande distancia, fóra o que tem sido arrebatado pelas aguas; facilmente se distinguem seus vestigios a dous metros abaixo da superficie do solo e a seis ou oito acima das aguas, no tempo da vasante. Desde a bocca do Arauató até S. José do Amatary, todo o terreno é levado annualmente pelas aguas do rio Amazonas, que o excava, fazendo com que as terras desabem, levando comsigo não só arvores da floresta primitiva, como a matta de nova apparição e os cacaoaes que estão ahi hoje plantados. A' custa dessas terras vai-se alargando o *paraná* e augmentando-se a ponta da ilha da Benta.

Annualmente, de maio a setembro, quando o rio enche, a linha, por assim dizer mortuaria, fica, nesse tempo, sob as aguas; porém durante a vasante, isto é, nos outros mezes, a margem se descobre, e no meio dos destroços que as aguas deixam, e na praia que se fórma abaixo do barranco, milhares de fragmentos de louça de barro cozido attestam o grande numero de *iukaçauas*, ou urnas mortuarias, que as terras destruiram com a sua queda e foram carregadas em pedaços e sepultadas no fundo do rio.

Antes de tratar desse cemiterio, assumpto desta memoria, seja-me ainda permittido entrar n'um estudo geologico que tem modificado geographicamente o terreno, e de que já me occupei, não só em relatorio apresenta-

(1) Esta xylographia é aberta no *Grumary*, especie nova que descrevi com o nome de *Esembechia fasciculata*, madeira que com vantagem substitue o bucho.

do ao Ministerio da Agricultura, em 1873 ([1]), como em artigo publicado no *Diario do Grão Pará*, referido tambem em outro trabalho que publiquei, ([2]) porque os estudos que agora fiz com relação ao Mirakanguéra, não só confirmaram o que já havia dito, como ampliaram aquelles estudos anteriores.

Descripto como acima o foi o terreno do Mirakanguéra, resta-nos saber se desde as primitivas épocas, ou mesmo si pela descoberta do Amazonas tinha elle a configuração que hoje apresenta, e si a necropole é de época anti-Colombiana ou relativamente moderna. As paginas traçadas pela mão da natureza no solo, e as da historia, pelas inscripções e seus escriptos, nos affirmam que o cemiterio começou em época anti-Colombiana e durou até meiados do seculo XVII.

Principiarei a provar isso, desfolhando as paginas que a alluvião dispôz em stractos ou camadas, nos affirmando sua longa existencia, as quaes nos dizem que hoje está o Amazonas ahi deslocado pelo grande decrescimento que tem tido o volume de suas aguas. Com effeito, quando em 1639, subiu Pedro Teixeira o Amazonas, e quando com elle desceu do Perú o padre Christovão da Cunha, o grande rio, chegando ás terras altas, hoje do Amatary, se estendia marginando-as e caminhando para o norte a passar pelas serras do Karu, Muçuminy, Yaraki, Uatá-puku e Ponta Grossa, que formavam ahi uma grande bacia, onde se grupavam diversas ilhas, servindo hoje essas serras de balisas aos rios Amatary, Urubú, Anibá e Uatumã.

Quem descia pela margem esquerda passava successivamente pelas fozes desses rios, que desaguavam em pleno Amazonas, quando hoje uns estão com o curso desviado e augmentado, como o Urubú, e outros desaguam em canaes, fóra do Amazonas, como o Anibá e Uatumã, e por onde não se passa sinão propositalmente, formando o lago Çaraká, quando era antigamente caminho obrigado.

O leito desse lago, depois de successivas e demoradas enchentes, alteou, e, pelo grande decrescimento das aguas, tornou-se depois enxuto, de modo que não só as diversas ilhas se uniram separando o Amazonas desses rios, que ficaram comprimidos entre as ilhas e a terra firme, como tambem, não chegando mais ahi as aguas, as florestas appareceram, cresceu o humus e totalmente se modificou a topographia ([3]).

Essas ilhas, ainda em 1655, quando o padre Vieira fundou a missão dos Aroakys, existiam, e foram mesmo até 1780, porquanto, os astronomos portuguezes dellas levantaram a planta.

Tinham então os nomes de Uatapy, Arauató, Ayby, Kanakar, Panema, Uritu, Kukuar; são ellas que, unidas hoje, formam a costa do *paraná* do Trindade e as ilhas Paviana e Urubù, que estabelecem os *paranás* de Silves e da Capella, onde desaguam o rio Urubù, agora unido ao Anibá e o Uatumã, que antes se lançavam directamente em pleno Amazonas.

([1]) *Exploração e estudo do Valle do Amazonas.* Rio Urubú 1875.

([2]) *Ensaios de Sciencia.* Rio de Janeiro — 1876.

([3]) O abandono do cemiterio data provavelmente de uma grande enchente que o cobriu, deixando sobre elle uma camada ou stracto de argilla e areia de quasi quatro decimetros de espessura, sobre a qual existe o humus actual. Talvez essa enchente seja a mesma que originou o exodo das Amazonas e o genesis dos Uaupés.

Na ilha do Ayby estabeleceu-se, no seculo passado, a missão de Itakoatiara, depois Serpa, e hoje cidade daquelle nome; na do Matapy existia o cemiterio, e na terra firme do Amatary fundou o padre Francisco Velloso a sua missão, que foi depois dirigida pelos padres Aluisio Pateil e João Maria Garçoni. Em 1744 passou esta missão a ser administrada pelos religiosos Mercenarios, mas em 1768 já não existia.

Subindo para o Rio Negro os Aroakys, acossados pelos Parikis, estabeleceram-se ahi no seculo passado os Muras, guiados pelo indio da tribu Yumâ, Manoel João, que fôra desde pequeno por elles apprehendido no rio Matauré e criado, tornando-se mais tarde seu chefe. Com o correr do tempo o venerando carmelita Fr. José das Chagas, fundou ahi uma missão, erigiu a Capella e nella teve residencia até que partiu para o rio Madeira, onde foi fundar a missão do Çapukaiaroka. Ainda pouco antes da revolta dos Cabanos, elle ahi dizia missa. Foi a missão predilecta da sua velhice. Em maio de 1833 foi elevada a parochia. Até o anno de 1876, mais ou menos, se conservaram os Muras neste logar, sob a direcção de directores de indios. (1) Dessa data em deante, pela perseguição dos *brancos* aos Muras, foi o logar abandonado e desappareceu totalmente a povoação, que tornou-se deserta, invadindo as mattas todo o espaço por ella occupado. Attestam seu passado, vestigios de alicerces da igreja, de casas e restos de louça.

Um deposito de lenha para fornecimento a vapores e duas palhoças levantadas, de Cearenses, são as unicas cousas que dão vida a esse logar, outr'ora tão habitado.

Apertado, pois, o Amazonas, com a união das ilhas e elevação da costa, na margem esquerda, ficou elle com um canal estreito entre esta costa e a ilha do Trindade, correndo entre o rio Madeira e a mesma ilha a *yrubaia*, (2) ou *mãe* do *rio*, como vulgarmente dizem os tapuyos, para indicarem o curso ou canal principal do rio. Muito posteriormente, com as grandes cheias, o volume das aguas procurou alargar sua passagem nesse canal, e, actuando sobre a parte que fôra a ilha do Matapy, começou a corroel-a. Sendo ella formada de terreno argilloso, e, encontrando os stractos superiores nascidos de modernas alluviões de argilla, intercallados com outros de areia, começou a ser perfurada a ponto de separal-a em duas, abrindo um estreito canal, que annualmente se alarga e á custa desse trabalho formou a ilha da Benta, que então não era mais que uma ponta da ilha do Matapy. Hoje, carcomida a costa, as areias se depositam na parte inferior da Benta pela direcção das correntes que ahi existem, emquanto a argilla é levada em suspensão pelas aguas. (3)

(1) Em 1858 a povoação continha 17 casas e 90 indios, sendo 47 do sexo masculino, dos quaes 20 menores.

(2) Com este nome designam os indios o canal principal do rio, onde nunca sécca e a corrente é maior. E' costume em portuguez dizerem a *mãi do rio*, o *rabo do rio*, como *a mãi da cachoeira*, *o rabo da cachoeira* (*ytubaya* ou *ytuguay*). Yrobaya é o antigo *Yruuay*, que a pronuncia portugueza transformou em *uruguay*, donde vem o nome do nosso affluente do rio da Prata. Deriva-se de *y*, agua ou rio, e *obaya*, antes *huuay*, a cauda, o rabo, tomando o *r* por euphonia.

(3) Notam-se, nas aluviões modernas do Amazonas, camadas ou stractus differentes; umas de materias vegetaes e animaes, como troncos, folhas, fructos, ossos, detrictus, etc.; outras de areias e de argilla, que parecem depositos sobrepostos por diversas inundações, quando esse facto se não dá sinão pelo effeito das vasantes.

Os antigos canaes, que separavam as ilhas primitivas, são hoje os estreitos *furos*, que só pelas grandes enchentes, e sob as mattas, dão passagens a *montarias* e *igarités*, quando outr'ora eram largos paranás que ahi faziam do Amazonas uma immensa bahia. Das florestas das primitivas ilhas as que o machado tem respeitado, existem as seculares *Muiratingas*, *Takakás*, *Çumahumas* e *Makakarekuias*.

Nesta ilha do Matapy, pois, é que existe o immenso cemiterio que as aguas poem a nú com as terras cahidas. Presumo, pelas razões que adeante apontarei, que o Mirakanguéra vem dos antepassados da antiga tribu dos Aroakys, que começou a ser dispersada no seculo XVI e terminou no seculo passado, tribu cujos descendentes ainda existem nas cabeceiras do rio Uatumã, na Guyana Ingleza, onde os naturaes os denominam Arowack, mas que os Amazonenses pronunciam claramente Aroaks.

Os Aroakys formavam uma tão grande nação, que os Portuguezes a denominaram *Reino dos Aroakis*, e que se estendia desde Venezuela até o Amazonas, occupando todo o littoral e indo até as Antilhas e ao centro da ilha de Joannes ou Marajó. Penso que a nação era *Aroak*, mas este nome foi modificado pelos povos, das differentes nações, que se apoderaram do seu territorio.

Assim, em Venezuela, os hespanhóes a denominaram *Aroacas*, nas Guyanas, os Inglezes de *Arrowaks*, e os francezes de *Aruaques*, e no Brazil os portuguezes de *Aruakys* ou *Aruaquizes*, quando, entretanto, perpetuou-se em Marajó o nome *Aruan* e nas Antilhas o de *Aruac*. O *Aroaky*, dos portuguezes originou-se da pronuncia *Pariky*, dos inimigos dos Aroakys indios, porque quasi em todas as palavras accrescentam o suffixo guttural *ky*, pelo que na foz do Amazonas perpetuou-se o nome de *Aroan* ou *Aroac* e no interior o de Aroaky.

Essa grande nação era dividida em tribus, que habitavam grandes extensões, e que eram conhecidas pelo nome dos tuichauas que as governavam, pelo que em muitos logares os nomes destes estenderam-se ás tribus. Hoje, além da historia, nos mostram a sua grande população os cemiterios que deixaram não só em Marajó como no Mirakanguéra.

Dividida a tribu, teve depois por inimigos figadaes os indios Parikys, seus parentes, e Anibás, com os quaes sempre estavam em lucta nos rios Yatapú e Anibá, lucta que ainda ha bem pouco tempo perdurava.

Durante o tempo da cheia, que demora seis mezes, as aguas teem pouca corrente e em alguns logares nenhuma, pelo que durante esse tempo de tranquillidade das aguas se formam grandes depositos da argilla que estava em dissolução, de materias vegetaes e animaes, de areias, etc., tudo mais ou menos misturado formando uma só camada. Quando começa a vasante, annunciada pelos repiquetes, isto é por pequenas vasantes e cheias que se succedem por espaço de horas e de dias, antes de começar a vasante geral, começam esses depositos a serem abalados.

A vasante geral não se faz continua e regularmente e sim com intervallos de horas, gradualmente e por assim dizer aos saltos. Por espaço de algumas horas, em geral da noite, as aguas descem rapida e seguidamente sem tempo nem motivo para dissolver a camada deixada pela enchente, por que se faz mansamente e nas horas em que as aguas estão tranquillas, pela calada da noite. A um certo momento dado, pára a descida, e começando a aragem da madrugada começam as aguas a marulharem-se e com o vento do dia, a baterem de encontro á praia, e a lavar as areias. Então as aguas revolvem a camada, as argillas são dissolvidas e levadas pelas correntes, e se depositam só as areias limpas que formam uma zona. As folhas, os troncos, etc., como leves, são pelo mesmo movimento das aguas, levados para sua orla, e começam a fluctuar para serem deixados formando nova camada, quando e rapidamente se escoam as aguas. Assim forma-se um strato de argilla, um de materias vegetaes e outra de areia.

Toda a margem primitiva do Amazonas, no espaço que descrevi, era por elles habitada, sendo o cemiterio na extincta ilha do Matapy, hoje costa do Mirakanguéra. Tenho razões para pensar por essa forma. Ha 13 annos, quando subi os rios Uatumã e Yatapú, velhos Aroakys me informaram o que pela *maranduba* de seus avós até elles chegára.

Os indios de todas as tribus não sabem o que é progresso e fielmente respeitam os costumes de seus maiores. Tudo quanto fazem segue os modelos primitivos, o que é de grandes vantagens para o ethnologo, por que, desse modo, quem conhece seus habitos póde distinguir uma tribu de outra. Seus enfeites, suas ceremonias, suas festas, seus actos funebres são sempre conservados com religiosa fidelidade.

Isso facilitou-me o estudo que fiz de *visu* no terreno do Mirakanguéra e na ceramica que elle encerra. Pela historia sabia que o *Reino dos Aruaquizes* existira nessa região, e, estudando cuidadosamente sua louça, e comparando-a com as informações verbaes que tinha dos velhos Aroakys, cheguei a convencer-me que o que parece restos de uma população estrangeira pre-historica, não é mais do que vestigios della e da civilização que trouxe. Com effeito, quando se compara a arte ceramica da época anticolombiana, ou a deixada entre seus descendentes, com a hodierna, que se utilisa de instrumentos, modelos e tintas, naquella época desconhecidos, vê-se quanto essa arte estava mais adeantada e quanto mais artista era o homem de então. A louça, terra cota, que tenho visto, feita pelos actuaes

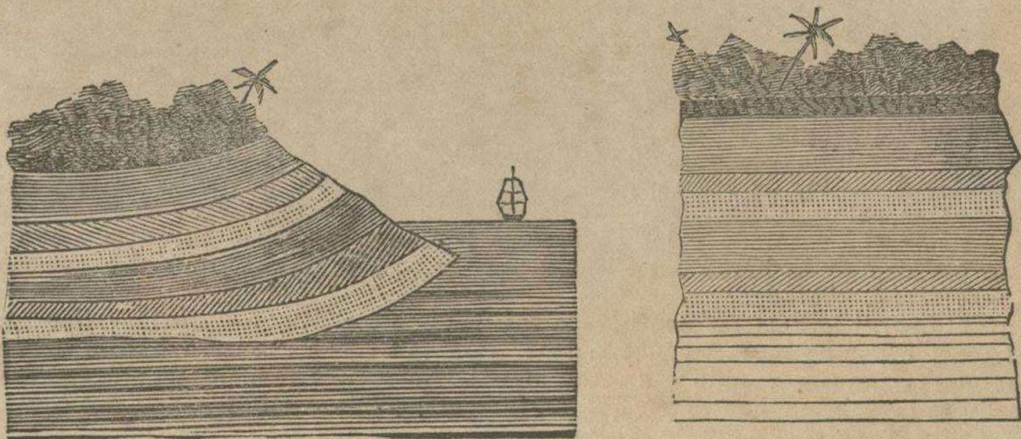
Assim como as ondas do mar atiram os ciscos ás praias, voltando limpas, assim as correntes deixam pelas margens o deposito das materias, que trazem em suspensão.

Todos esses depositos são mais ou menos segundo o tempo que levam as aguas paradas ou descendo.

Si o tempo de parada é longo, ou si as aguas se escoam muito vagarosamente, o deposito de areia é maior; si se escoa rapidamente, o de argilla é maior, assim como o de materias organicas, que está tambem na proporção da demora e do escoamento vagaroso.

Pelos degráos que formam-se nas praias póde-se dizer o tempo que levaram as aguas paradas ou descendo.

O facto que se observa hoje, parece que explica tambem alguns depositos geologicos, em que se succedem a argilla, ás areias, ao lignito á turfa, aos calcareos, etc.

Dou aqui duas figuras que mostram a natureza das aluviões e a superposição das camadas produzidas pelas vasan es.

Nos logares, nos quaes hoje, pela diminuição consideravel que tem tido o volume das aguas do Amazonas, as enchentes não chegam e se formam as vargens, encontram-se sempre esta formação de terreno, que não estudado, parecerá, ter sido feito por depositos successivos, de materias differentes, em tempos differentes, quando todo os depositos são contemporaneos, e produsidos pelas vasantes.

Aroakys; alguns mesmos fóra inteiramente do contacto da civilização moderna, não chega nem ao menos a arremedar a antiga, a não ser pelas fórmas, porém sem correcção de linhas e elegancia primitiva.

O ceramista, nesse tempo, não só era mais caprichoso, como tinha paciencia, noções naturaes de desenho, gosto artistico e mais imaginação, degenerando tudo isso em indolencia, falta de cuidado e mesmo embrutecimento.

E' verdade que ao bem estar e a completa liberdade succederam a oppressão e o captiveiro. O viver foragido, occultos nas *yabakuaras* (1), ou soffrendo as algemas de captivo, quando não cahiam aos golpes de alabarda ou balas de mosquete, fez com que tudo ficasse perdido ou aviltado.

Os Aroakys do Amazonas foram os emulos e talvez mesmo os contemporaneos dos Nheengaibas de Marajó ou dos que fizeram os seus aterros sepulchraes, cuja louça em nada é inferior á dos aterros sepulchraes da ilha de Marajó, sendo até superior em elegancia, bem que rivalise na pintura.

Para mim os constructores dos aterros sepulchraes de Marajó não são pre-historicos; foram os appellidados Nheengaibas, que não eram mais do que um ramo Aroaky.

Si não fosse o estudo que fiz dos costumes Aroakys, com certeza levaria essas reliquias para tempos mais remotos. Da analogia que encontro que a filia a um povo emigrado, tratarei em capitulo subsequente.

Na multidão de fragmentos, e mesmo peças inteiras que se encontram, tres especies de *iukaçauas* ou urnas mortuarias se descobrem no Mirakanguéra, todas de diversos tamanhos, que indicam a estatura e a idade do individuo, o que se conhece pelo comprimento dos ossos, desde o adulto até a criança de peito. Na primeira guardavam-se provavelmente restos dos chefes, dos *moakaras* ou pessoas de familia, mas simplesmente ossos, depois de haver a terra consumido as carnes; na segunda encerravam-se restos do vulgo, sendo os ossos partidos e guardados, depois da cremação do corpo; na terceira encerravam-se restos das cinzas das carnes e pó dos ossos, servindo tambem nas ceremonias funebres. Os chefes não eram cremados; enterravam-se, sendo mais tarde exhumados os ossos. Sómente pessoas de familia e o vulgo soffriam a cremação, sem que nisso houvesse excepção. Depois de retirados da fogueira, os ossos calcinados eram quebrados, recolhidos a uma urna, sendo uma parte reduzida a pó para ser misturada á tinta de *uruku* ou *kury* e servir na festa funebre da familia, o *korokonó*. Algumas vezes reduziam a ossada a pó e então era guardada em urna especial. Isso dava-se com as familias dos chefes ou dos moakaras. Estas urnas cinerarias são de formato differente das que guardam ossos do vulgo, conservando estas sempre a mesma uniformidade, posto que apresentando todas o mesmo tamanho. Conforme a quantidade de ossos que deixava o funeral, assim o tamanho da urna (2).

Além destas urnas havia outras, tambem cinerarias, que serviam para guardar cinzas dissolvidas em tinta. Dahi as passavam para as taças. Essas urnas são rarissimas. Todos os vasos que encerravam despojos eram pintados de branco com arabescos pretos e vermelhos, sendo alguns tam-

(1) *Yabá*, fugir, *kuara*, cova, caverna, gruta; logar em que se occultavam os fugitivos. O *quilombo* e o *mocambo* não são mais do que *yabakuaras*.

(2) Comparado o numero das urnas ossuarias com as cinerarias, vê-se que aquellas são em numero mais limitado, emquanto que o destas é extraordinario.

bem esculpidos. As panellas que continham viveres, que se collocavam junto á urna, eram tambem pintadas e esculpidas; assim como as taças que serviam para o *kachiry* e para o deposito de tinta para pintura do corpo. As panellas tinham as bordas ornadas de figuras zoomorphas, assim como as azas das taças cinerarias, de que abaixo tratarei.

Infelizmente, a humidade do terreno, circumdado d'agua por toda parte, principalmente durante o inverno, impede que as tintas se conservem. Retiram-se as urnas da terra completamente cobertas de tabatinga, percebendo-se aqui e alli os desenhos com as côres ainda vivas; porém, logo que se lança agua sobre ellas para despojal-as das massas de terra que a ellas estão adherentes, desapparecem os desenhos, de modo que é difficil conserval-os. Em geral, a parte gravada é coberta por tinta vermelha, e pela gravura veem-se então bem os desenhos. A porção, porém, que conserva a tinta, sendo exposta ao sol, depois de secca, não desapparece.

As proprias urnas quando desenterradas, pela humidade que em si conteem, são muito quebradiças, mas, apenas seccas, tornam-se muito rijas e sonoras, parecendo obra modernissima. Si não fosse relativamente muito baixo o terreno da necropole que, todo anno, é humido; si sua natureza, em vez de argillosa, fosse silicosa, essas urnas seriam ainda hoje um mimo de pintura, porque as tintas se conservariam perfeitamente.

Quanto á religião dessa tribu, póde-se affirmar que seus individuos acreditavam na vida de alem-tumulo, porque em torno aos jazigos enterravam panellas, de diversos tamanhos, com viveres, instrumentos de trabalho e, penso, que amuletos, si não tinham elles attribuição votiva, representados por machados de diorito, pequeninos, costume esse que se filia ao berço asiatico e runico ([1]).

Havia vasos ou taças cinerarias para os convivas que festejavam a partida do morto. Cheias de tinta com cinzas, nellas molhavam os dedos e desse modo pintavam-se, clamando lugubremente.

E' aqui logar para uma observação: esse uso de pintura com cinzas dos mortos não seria uma applicação identica á dos christãos? Não seria como a advertencia do *pulvis es et pulverem reverteris*, da quarta-feira de cinzas? A analogia é grande. Pequena porção de tinta, comtudo era dividida, porque pequenas são sempre as taças, o que indica que o fim não era consumir os ossos, porque eram guardados, porém lembrar, que, como

([1]) Que a população primitiva do Amazonas descende de duas immigrações, uma asiatica e outra normanda, cruzada, para mim é fóra de duvida, porque provas materiaes o confirmam. O *muyrákytã*, os aterros sepulchraes e os Kjoekkenmoeddings o attestam, além de differentes usos identicos, que isso corroboram. O uso de cremar os corpos e enterrar os ossos queimados, foi dos Normandos em sua época de ferro, que começou logo depois da éra christã, embora mil annos antes fosse o ferro empregado pelos gregos de Homero e no Egypto. Na sua época de bronze, os Normandos não queimavam os corpos e esse uso caracterisa o fim della e o começo da de ferro. Queimados os ossos, eram guardados em urnas de argilla e mettidos nos *tumulis*, *cairns* ou *stenkummel*, sueco. Cumpre notar que este uso acabou justamente no fim da idade de ferro, isto é, no meio do XI seculo, no periodo dos *vikkings*, ou da immigração dos Normandos para as costas da Europa e da Finlandia, onde vincularam seu nome como descobridores da America. Os Celtas e depois os Gaulezes tambem tiveram o uso de quebrar e cremar os ossos, depositando junto delles prendas e amuletos. Quando a Panuco chegou Quetzalcohualt com seus companheiros, do 3º ao 6, seculo da nossa éra, que para uns historiadores eram Budhistas e para outros Normandos, já encontrou a civilização yucatica, symbolisada pelo nome de Itzamina, e a de Votan, anterior a esta, que eram ophiolatras. A ultima immigração, conhecida por Nahua, pelos novos conhecimentos e luzes que trouxeram, derrubaram com os numerosos proselytos que fizeram o Imperio de Xibalba e levantou-se o dos Nahuas, que subdividindo-se deu logar a formar-se o grande Imperio dos Toltecas. Os Nahuas introduziram o costume de cremar os corpos e guardar as cinzas, que para e Sul trouxeram quando immigraram.

aquelle que morria, assim morreriam tambem os outros e em cinza se tornariam. Esses vasos eram enterrados em torno á urna, e creio que tambem as vasilhas em que bebiam o *kachiry* que alegrava a festa, porque junto ás urnas se encontram pequenos *kamutys*. Para elles, como para seus descendentes de hoje, o morto era um ente que se perdia, cuja sombra poderia ser encontrada, e quando fosse má era o *maayua*. Que a civilização que possuia o povo do Mirakanguéra estava já em grão de grande aperfeiçoamente, o prova a maneira pela qual a argilla era escolhida, preparada e cozida; a boa preparação das tintas que empregavam na pintura de seus vasos, as fórmas correctas e elegantes que davam aos mesmos; as gravuras e baixos relevos que nelles empregavam e a harmonia e intelligente disposição das linhas de seus desenhos [1].

Até hoje a ceramica que mais altamente attestava a civilização dos tempos idos deste Imperio era a dos aterros sepulchraes da ilha das *Pakovas*, no lago Arary, sito na ilha de Marajó, que fica muito áquem da da necropole do Mirakanguéra. Tem o mesmo berço desta, porém é de casta differente, e o proprio meio em que viveu foi outro, adoptando, talvez por contacto com os Normandos, outros costumes.

Posto que oriundos do mesmo tronco, os Marayoaras faziam aterros sepulchraes, uso proprio dos Normandos e Nahuas, emquanto que os Amataryoaras ou Aroakys desconheciam esse costume, embora as panellas e armas de pedra mostrem o uso runico.

Si aquelles foram numerosos e trabalhadores pacientes, a ponto de elevarem montanhas artificiaes, estes dedicavam seu trabalho e paciencia ao aperfeiçoamento de sua ceramica, que é muito mais artistica e de muito mais difficil execução que a daquelles. Conheço ambas perfeitamente.

Quando estudamos a evolução da ceramica entre os povos até á Renascença e desta aos nossos dias, vê-se que só da idade media em deante começaram a apparecer os vasos de altos pés, pois até então sempre os seus bôjos assentavam directamente sobre o sólo, como os de Marajó e Normandos. Só a Grecia, no tempo das Olympiades, época anterior á christã, apresentou algumas amphoras panathenaicas, alguns cantaros com altos pés, como a ceramica do Mirakanguéra. A India que, pelos Phenicios, levou á Grecia os modelos de alguns de seus vasos, parece que tambem foi a mestra dos oleiros do Mirakanguéra.

Quando comparamos as urnas funerarias que encerram sómente as cinzas dos mortos de Mirakanguéra com as que a India usava 300 annos antes de nossa éra, como as que noticía, descreve e representa M. Luiz Rousselet no *Tour du Monde*, das quaes, typos foram levados á Europa por esse autor, vê-se que ha perfeita identidade de fórma. As que elle encontrou no cimo do Satdhara, na India Central, quando o explorou, não apresentam differença das que desenterrei na costa do Amazonas.

[1] Nas minhas *Antiguidades* dividi a ceramica do Amazonas em duas classes: a representada pelos *utensilios domesticos* e a pelas *urnas mortuarias*. Na primeira estão os *kamutys*, as *igaçauas*, panellas *(Nhaen pepó)*, fogareiros *(Tatá piynha reru)*, fornos *(Yapona)* alguidares *(Nhaen)*. Duas épocas distinctas se descobrem em ambas as classes: a da gravura e a da pintura, havendo nesta um periodo mais adeantado que é o que reune a gravura á pintura. Nessas épocas o uso de vidrar a terra cota não era usado; foi um passo que deram mais tarde na civilização e que ahi ficou, retrogradando, comtudo, posteriormente, quer no preparo da argilla, quer na pintura e gravura, quer nas fórmas, apezar dos modelos da arte hodierna. A ceramica decahiu e decahe a olhos vistos.

E' sempre do berço asiatico, sem idéa preconcebida, que parece ter partido a extincta civilização do Alto-Amazonas, descoberta pelo *muyrakytã* e confirmada pela necropole do Mirakanguéra. Dessa immigração do Oriente, modificada pela invasão normanda, ainda temos longinquos descendentes, os Aroakys, mettidos nas selvas, porém embrutecidos e esquecidos da antiga industria, que mal arremedam, attestando de dia em dia a decadencia do oleiro de hoje, que, preparando o mesmo vaso pelo primitivo modelo, tem as mãos tão inhabeis que não chega a imital-o no aperfeiçoamento.

Charles Wiener, tratando da ceramica peruana, diz que o alvo dos ceramistas na America não foi o bello, pois se limitavam á cópia servil da natureza. Se isso é real em relação aos *filhos do sol*, não o é quanto aos ceramistas do Mirakanguéra. Onde foram elles buscar, na natureza, as fórmas que aqui deixo representadas? São todas originaes.

O facto da invasão do povo da necropole do Mirakanguéra nas terras amazonicas não estará tambem perpetuado nas inscripções de Itakoatiara e do Urubú? Em todo o rio Amazonas não se encontra uma só inscripção a não serem estas. A razão disso? As de Itakoatiara são feitas por gravura nas rochas, hoje deslocadas e separadas, mas então em linhas horizontaes, que a acção do tempo destruiu, como facilmente se conhece hoje.

As do rio Urubú são feitas tambem pelo mesmo processo, são identicas e mostram a mão do mesmo artista; embora estejam dentro do canal Makuará, pelo que disse anteriormente, estiveram na margem do Amazonas.

O Makuará é hoje a continuação do rio Urubú. Estas inscripções ficam diametralmente oppostas e marcam, uma o Oriente e outra o Occidente. Embora representem sómente restos humanos, não haverá nisso uma significação qualquer? O rosto não representará um povo?

Passa-tempo do indio ocioso, não é admissivel, porque o trabalho empregado não é de um indolente ou vadio.

Tão funda foi a gravura, que, apezar da acção corrosiva do tempo e dos elementos, conserva-se perfeitamente visivel, depois de seculos. São conhecidas as inscripções de Itakoatiára ha mais de dous seculos.

Por imitação, quando subiu o Rio Negro o governador Francisco Xavier de Mendonça Furtado, com a commissão de astronomos portuguezes João Angelo Brunelli e Miguel Antonio Ciera, que iam para a demarcação de limites, esta passagem ficou nas mesmas rochas assignalada pela inscripção ahi feita nessa occasião. Consta de uma cruz sobre tres degráos, da data 1754, e da palavra TROPA, cujo T está ligado ao R, sendo a perna do R commum ao T. Esta inscripção, posto que feita por civilizados, é muito mais grosseira e as linhas não teem mais que $0^m,01$, emquando que as da inscripção indigena ainda hoje tem $0^m,04$ a $0^m,05$ de largura. A comparação desta, que apenas tem 132 annos, com aquellas, nos affirma que as primeiras tem muito maior numero de seculos de existencia.

Facto memoravel, pois, indicam as referidas inscripções, si não marcavam ellas a posição da necropole que fica, embora ao Sul, entre as mesmas.

Resumindo as considerações que apresentei, baseado no estudo que fiz no local, com objectos numerosos nas mãos, e no que a lição da historia affirma, direi que a necropole do Mirakanguéra começou em época anti-Colombiana e estava assentada em uma ilha no meio do Amazonas, ilha

que se extinguiu no seculo XVII, quando começou a união das terras, que pertence ao povo conhecido por Aroakys, descendente de um povo invasor; que supponho que as inscripções marcam a vinda desse povo ao Amazonas e que a civilização de então era superior á de hoje, entre os indios, como se prova com os objectos que vou descrever.

Sendo-me impossivel fazel-o em relação a todos os encontrados, só descreverei alguns, que servirão de typos, variando, mais ou menos, segundo a imaginação do artista. Este na arte ceramica, como em outro trabalho já o disse ([1]), foi sempre a mulher que até hoje, por tradição, ainda o é.

Cumpre-me advertir aqui, que o espaço occupado pela necropole é cultivado hoje por tres amazonenses, que ahi teem cacaoaes. São tres irmãos: João, Antonio e Pedro Ferreira Gato, filhos de Manoel Ferreira Gato e netos de Pedro Affonso Gato, o que escreveu a primeira noticia sobre o Rio Yauapery, em 1787, no tempo do governador Lobo da Almada. Estes tres individuos teem encontrado objectos a que nenhum caso ou importancia ligam ([2]), e continuadamente assistem á destruição de seu terreno e de seus cacaoaes pelas aguas do Amazonas.

Em 1883, o presidente da provincia, Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá, passou um dia examinando uma parte da barranca e trouxe dahi diversos objectos, alguns dos quaes fazem parte das collecções do Museu que dirijo, emquanto outros foram remettidos para um museu particular no Rio de Janeiro.

II

Embora em meu relatorio, apresentado em 1873 ao Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, fosse eu o primeiro a dar noticias dos indios Aroakys, e, mais tarde, delles tambem tratasse na *Revista Anthropologica*, sou aqui obrigado a reproduzir o que disse sobre seus costumes, para bem se vêr que tenho razão para dizer que as *iukaçauas* da necropole da Mirakanguéra pertenceram a essa tribu.

As linhas que seguem são resultado de notas tomadas no rio Uatumã, fornecidas por velhos e velhas Aroakys, que ahi existem, e que muitas vezes, quando crianças, tomaram parte em ceremonias funebres de seus parentes. Os Aroakys, como já vimos, formavam uma numerosa tribu, tão extensa que o espaço por ella occupado era conhecido pelo nome de *Reino dos Aroakys*.

Hoje a tribu subdividiu-se; seu reino extinguiu-se e ao mesmo tempo que elles abandonaram sua necropole, abandonaram tambem as terras que viram nascer seus maiores. Diminuto é seu numero e das duas fracções que existem, só uma é brazileira. Esta vive nas cabeceiras do rio Uatumã, já nas divisas do Imperio, e a outra na Guyana Ingleza, para onde fugiu, subindo o Rio Negro, vivendo uma parte da tribu no seu assento primitivo,

([1]) *Antiguidades do Amazonas* (Ensaios de Sciencia, 1879), 2.º fasc. pag. 9.

([2]) Para provar que esses individuos, todos tapuyos ou mamelucos, nenhum caso fazem dos objectos, basta dizer que urnas inteiras teem sido encontradas e por elles lançadas ao rio, em consequencia do medo que lhes causam as ossadas. Isso me referiram os proprios que cito.

em Venezuela. Foi uma tribu guerreira e poderosa, tendo por inimigos irreconciliaveis os Parikys, sahidos de seu tronco, e os Anibás, seus vizinhos.

Ainda hoje « costumam sahir a guerrear outras tribus, e quando vencedores trazem como trophéos as armas e as crianças. Degollam os inimigos com facas de páo, armadas de dentes de animaes ou ferro que encontram nas malocas contrarias, que denominam *mariapéda*. Usam, para as suas lutas, *kuidarús*, massas pesadas, terminadas quasi sempre orbicularmente e esquinadas ; de *murukus*, dardos longos, terminados em lança, de taboca, com a extremidade opposta armada de duas pennas de cauda de arara azul ; e de arcos *(beué)* e flechas.

« Na volta de suas correrias, guardam as armas inimigas como trophéos nos seus quarteis, *kordapé*. Ficam estes no meio das malocas ; são redondos, tendo por parede cascas de páos, com setteiras, por onde visam e flecham o inimigo quando são atacados. Nestes quarteis dormem e moram todos os homens solteiros. Celebram as suas victorias com dansas e libações ao som do *makukaua*, especie de *toré* curto, feito de tabocas.

« Andam geralmente nús, com as partes cobertas por uma facha, *kueyo*, tecida de algodão tinta em urucú, de um palmo de largura e cinco, pouco mais ou menos, de comprimento, ornadas as extremidades de fios empennados com pennas do corpo da arara vermelha. Nas suas festas, ou por occasião da morte de algum dos seus, usam então do acangatare, *Saquiuchy*, de pennas de cauda de arara, levantadas, com a parte da testa, de pennas do peito do gavião ; de brincos de penna de tucano, *quenauhy ;* de pulseiras justas, de pennas brancas, *rokó* e ligas, justas, de tecido de algodão, tintas como o kueyo, *nequéry*. As mulheres usam de tangas, da forma de aventaes, tecidas de fio de algodão e sementes de *uapuhy* ou missangas, quando já em contacto com os civilizados ; com a mesma denominação acima usam de testeira de pennas de papagaio e yapú ; de pulseiras, ligas e collares das mesmas sementes, *naçauara*.» Como termo de comparação, apresentei aqui a sua maneira de trajar para se vêr que perfeitamente está o costume Aroaquy representado nas iukaçauas e agora passo a transcrever ([1]) as ceremonias funebres actuaes, para se apreciar a modificação que soffreram com o tempo, mas que os monumentos archeologicos perpetuam.

« Queimam os mortos, e os guardam calcinados em um *urú* ([2]) pendurado na casa do morto. Emquanto arde o corpo na fogueira, dansam homens e mulheres em roda, ao som dos seus maracás, *uachy*. Conduzem os ossos para a casa do finado, acompanhados pela dansa e pendurado o deposito destes continuam sob elles a dansar. Preparam depois o *kachiry*, e novamente começam as dansas, com libações ; descendo-se então o urú, para tirarem delle os ossos para ser reduzidos a pó e misturado este com a tinta do urucú. Feita esta mistura, pintam-se com ella e continuam a dansar. O resto do pó, ou dos ossos é guardado, em pequenos potes ou igaçauas, de bôjo e gargalo, e enterrados, sem ceremonia, n'um cemiterio proprio. »

([1]) Relatorio sobre o rio Yatapú, pag. 53.

([2]) E' um cestinho com tampa, feito de uarumã (maranta) ou tucumá (Astrocaryum tucumá Mart.)

Agora passo a descrever o ceremonial que desappareceu, mas que ainda alguns velhos me referiram na sua poranduba.

Logo que deixava de existir alguem da tribu, os torés estrugiam levando a nova e convidando a populaça a se reunir na casa do morto. Reunidos, preparavam uma grande fogueira, sobre a qual os parentes lançavam o cadaver, ficando todos em roda cantando e chorando lugubremente. Abriam-se os potes ou igaçauas do inebriante *yaraky*, que em vasos ou taças as mulheres destribuiam. Soavam os *uachys*, chocalhos de cabaça, enfeitados de pennas e cobertos por gravura e pintura de arabescos caprichosos. Quando a negra fumaça desapparecia com o cheiro nauseante das carnes que calcinavam e que os ossos alvejavam sobre os tições, deixavam o fogo se extinguir para então reunir o *mutabá* ou a ossada. Depois della recolhida ao *tibuenenuté*, especie de condeça, era este conduzido para a casa do morto, seguido pelos parentes, que, pranteando, acompanhavam seus restos dansando. Logo que chegavam á casa, era por uma corda o *tibuenenuté* suspenso ao tecto do girão e sob elle continuavam as ruidosas dansas. Depois desta ceremonia, novas igaçauas de uaraky se abriam, novas dansas se formavam na praça, emquanto as mulheres recolhiam o pó da parte calcinada dos ossos, *paritê*, no *acenê* ou kamuty-uaçu e o misturavam com a tinta do urukú ou do *kury*. Levado para a praça o kamuty-uaçu, coberto com seu *nâembé* (tampa) formavam-se as dansas em torno e emquanto algumas mulheres distribuiam o kachiry ou yaraky nos yaraky-çaua, uma velha com o *Tykuçaua* tirava a tinta do kamuty-uaçu e derramava nos *kangoera-çaua* que empunhavam os convivas. Nellas mettiam os dedos e mutuamente se pintavam. Emquanto existia a tinta no kamuty-uaçu, se dansava e se pintava, e quando o fundo da vasilha apparecia, era o signal da partida para o cemiterio. Um conduzia o *kangoera reru*, que continha os ossos partidos e não pulverisados, outros o kamuty com o resto de pó e cinzas, e todos com seus *kangoeras-uaçus*, acompanhavam os despojos, seguidos das mulheres, que levavam *dauitibás* ou as panellas com os viveres e as offerendas.

Aberta a cova, nella desciam o kamuty, as panellas, e ahi lançavam as taças cinerarias e as das libações; findava-se a ceremonia funebre e recomeçavam os trabalhos quotidianos.

Depois da descripção dos costumes hodiernos, restos da passada grandeza de um povo quasi extincto, tendo mostrado que o espaço occupado pela necrópole da Mirakanguéra fazia parte do reino dos Aroakizes, só me resta descrever os objectos, monumentos funebres, que encontrei, fazendo as considerações que julgar necessarias afim de melhor provar que razões me sobram para attribuir a esses indios a autoria do cemiterio. Dividirei todos os objectos em secções, porque assim melhor serão conhecidos e nunca se poderá confundir o emprego de uns com outros, applicando nesta divisão os nomes pela lingua geral que os indios dão. Temos pois:

1.ª Iukaçauas ([1]) ou *urnas ossuarias*, as que encerravam ossadas completas, sem terem sido levadas ao fogo e que em baixo relevo representam differentes partes de uma figura humana com indicação de sexo.

([1]) *Iuká*, matar, *çaba* ou *aua*, terminação verbal que, por terminar o verbo em vogal, faz *çaba* e *çaua*.

2.ª Kanguera reru ([1]) ou *urnas ossuarias*, as que guardavam ossadas queimadas e partidas, algumas semelhantes ás primeiras e outras sem indicar fórma alguma humana e destituida de relevos.

3.ª Kamuci ([2]) ou *urnas cinerarias*, as que continham o pó e as cinzas das ossadas. Estas urnas teem a fórma de um pote e raras vezes teem indicios de partes do corpo humano.

4.ª Kamuci uaçu ([3]), o grande pote no qual dissolviam a tinta e nella misturavam o pó e as cinzas dos ossos.

5.ª Yaraki-çaua ([4]) ou *taças das libações*, com fórma de panellas mais ou menos ornadas, algumas com emblemas zoomorphos, em relevo.

6.ª Kanguera-çaua ([5]) *as taças cinerarias* em que se derramava a tinta incinerada. São ornadas com emblemas anthropomorphos e zoomorphos.

7.ª Dauitibá ([6]) ou *panellas votivas* em que depositavam os viveres para o morto. Ornadas de desenhos, por gravura ou pintura e de emblemas zoomorphos e alguns antropomorphos.

8.ª Tykuçaua ([7]) especie de *hydria* dos gregos, que servia para derramar a tinta nas *kangueraçauas*.

9.ª Instrumentos de pedra.

I

IUKAÇAUAS

As iukaçauas eram propriamente as urnas fidalgas, as dos tuchauas, dos moakaras e de suas familias; distinguiam-se das do povo pela fórma e pela ornamentação. As formas indicavam os sexos, apezar de clara e distinctamente serem estes representados em relevo nas mesmas. Todas eram pintadas de branco, destacando-se desse fundo caprichosos desenhos feitos com *kury*, ou oca vermelha (sesquioxido de ferro decomposto) e *chybá*.

Eram pois, todas pintadas de vermelho e preto. São as urnas brazileiras mais notaveis e que mais progresso e gosto artistico mostram na arte ceramica. Nellas não se nota, como nos vasos domesticos, tentativas suggeridas pelas necessidades da conservação da vida, nota-se a intelligencia do individuo, porque entra-se na arte, cujo dominio pertence á alma.

Est. I—Fig. 1 a.— Representa uma iukaçaua do sexo masculino, vista de frente e vê-se que a intenção ahi, como em todas, é representar

([1]) *Kanguera*, ossos e *rerú* o que guarda, contém ou encerra.

([2]) Antigo *kambuchi*, o póte.

([3]) Pote grande.

([4]) *Yaraky*, vinho de mandioca, e *çaua*, o que leva, contém.

([5]) *Kanguera*, ossos, e *çaua* que guarda, encerra.

([6]) Nome que os Aroakys dão ás panellas.

([7]) *Tyku*, liquido diluido, e a terminação verbal *aua*.

um individuo assentado com as pernas encolhidas, e encostadas ao peito, como em geral algumas tribus enterram os corpos dos que morrem, apresentando sempre a posição do corpo a que teve no ventre materno, « comme si ces peuples voulaient, par ce rapprochement philosophique de la tombe au berceau, joindre les deux termes de la vie de l'homme », como disse d'Orbigny, e não o costume de representar a posição que sempre tomam em vida, a de ficarem de cócoras. As tampas que assentam sobre a boca da urna representam a cabeça e o pescoço, ornada aquella de um alto akangatare inclinado para tràs, com desenhos gravados que terminam nas orelhas, com as quaes fórma uma só parte. Estas são furadas de lado a lado. Os olhos, o nariz e a boca são feitos em relevo. Estas partes são postas mais em relevo e aperfeiçoadas por meio de pintura a traços mais ou menos largos e caracteristicos, com tinta vermelha. O pescoço é alongado e ornado tambem de pinturas. No corpo ou bojo da peça, cuja fórma se aprecia na figura, vê-se na parte superior os braços curvados e as mãos, feitos em baixo relevo, contornados por um traço vermelho, que cobre a gravura que os torna mais salientes. Logo abaixo das mãos apparecem em relevo os mamellões dos peitos, pintados de vermelho, assim como abaixo destes uma concavidade circular, pintada de vermelho, que figura o umbigo. Um pouco abaixo da parte mais larga do bojo que indica os quadris, vê-se, em baixo relevo e em forma de sigma de cima para baixo, o começo das pernas, feito em baixo relevo, terminando nas canellas e perpendicularmente em alto relevo, tornando-se bem salientes os pés. Vê-se que são ornadas por ligas e joelheiras, que apertam a ficarem as carnes salientes. Como os braços, as pernas são contornadas por traços gravados e pintados de vermelho. Entre estas vê-se em, alto relevo, um penis de $0^{m},024$ de comprimento, mais ou menos conico, tendo lateralmente e um pouco acima, duas saliencias globulosas, que indicam os testiculos. Esta peça assenta sobre um pedestal de fórma cylindrica rematado por um annel pintado todo de vermelho, em que o bôjo é ornado de desenhos, que por apagados se não podem determinar a fórma, notando-se somente que eram pretos e vermelhos.

A fig. 2 representa a mesma urna de lado.

A argilla de que é feita, é avermalhada, simples, bem cosida e sonora. As suas dimensões são as seguintes :

Altura total..............................	$0^{m},75$
» do iukaçaua........................	$0^{m},54$
» » pé................................	$0^{m},11$
Diametro da bocca.........................	$0^{m},22$
» do bojo............................	$0^{m},45$
» base do pé.........................	$0^{m},17$
» do cylindro........................	$0^{m},15$

O excesso que forma na base o maior diametro, è produzido por um annel.

Comprimento das pernas....................	$0^{m},10$

Est. II fig 3.— Representa um fragmento de uma iukaçaua do sexo feminino.

Infelizmente não consegui recolher este especimen perfeito, porque ao tiral-o da terra desfez-se em innumeros fragmentos, sendo os maiores os dous representados, que dão a fórma da mesma.

Affectam, mais ou menos, a fórma das do sexo masculino, porém são mais baixas, teem o bôjo mais largo e não teem pé; assentam no sólo como si fôra uma amphora. Teem, como as do sexo maculino, os braços, as pernas, os mamelões e o umbigo representados em baixo relevo. O distinctivo do sexo é apresentado por um sulco vertical, profundo e pintado de vermelho. Teem, como as inkaçauas dos homens, tambem tampas e são pintados de vermelho e preto, sobre fundo branco.

Estas são mais baixas, as physionomias representadas teem os traços mais arredondados e delicados, apresentando perfeitamente uma feição feminil. A saliencia que passa de uma para outra orelha, passando pelo alto da testa, e que representa o akangatar, é mais estreita.

Nas extremidades e ligadas a esta saliencia, que é ornada por listas ou gregas, feitas por gravura, ficam as orelhas, fazendo um só corpo. Estas são circulares e furadas no centro, de um a outro lado, o que nos prova, que então, como hoje, as Aruakis tinham as orelhas furadas. Comparando-se as figs. 4 e 5, com as 6, 6 b e 7, ver-se-ha a differença.

A fig. 7, por exemplo, que é uma tampa de iukaçaua masculina, tendo a parte superior quebrada, tem as feições verdadeiramente masculas, as faces salientes, e representa a cara de um homem máo e resoluto.

As saliencias que formam os akangatares, são sempre mais elevados nas iukaçauas dos homens, porque, tambem, maiores usavam, como hoje, esses enfeites de pennas. Perfeitamente pela elevação do akangatar, e pelas feições varonis se distinguem os tampos das urnas de ambos os sexos, mesmo quando representem crianças.

Fig. 6 e *6 b.* — E' uma iukaçaua, vista de frente e de lado, pertencente ao sexo masculino, porém, de uma criança. Nos desenhos, nos relevos, na pintura é em tudo igual ás dos adultos, porém afasta-se na forma. Em geral ellas tem o bôjo mais estreito e são mais alongados. Os ossos são guardados nellas, quasi todos partidos.

Fig. 8. Representa uma iukaçaua do sexo masculino, de uma outra categoria. Tem, como as primeiras descriptas, em baixo relevo, e por gravura, os braços, as pernas, os peitos, sendo em alto relevo os orgãos genitaes e as extremidades inferiores. Sobre fundo branco, é pintada tambem de vermelho e preto, porém, a fórma é diversa. E' alongada, o bojo é mais estreito, e o pé é obconico truncado, para poder assentar-se sobre o solo. As linhas das fórmas são correctas. As desta fórma são maiores, attingem 60 cent. de altura, sem a tampa; tendo o bojo ás vezes 40 cent. de diametro. As tampas, posto que representem as cabeças dos mortos, cujos restos ellas guardam, comtudo não são assentadas sobre os bordos e sim encaixadas na peça inferior, onde descançam sobre uma saliencia que fórma um annel em torno da bocca das mesmas inkaçauas.

Estas urnas são mais pesadas porque teem as paredes mais espessas.

Além destas iukaçauas, ainda outras anthropomorphas se apresentam, affectando porém, uma fórma inteiramente differente.

As primeiras são verdadeiros vasos, que não procuram representar a fórma humana a não ser, mais ou menos, nos tampos, senão por desenhos e gravuras, feitas sobre elles, porém a de que vou-me occupar, não são puramente vasos de fórmas artisticas.

A *fig*. 9 da *Est. III*, por exemplo, representa uma das, propriamente, anthropomorphas.

É um vaso oval alongado, truncado em ambas as extremidados, para assentar no solo e receber a tampa, porém que indica perfeitamente uma creatura assentada de cocaras, posição habitual do indio, como indica a gravura e a saliencia dos furos feito em alto relevo.

Nestas as mãos, parte dos braços, os peitos e os orgãos sexuaes são em alto relevo. São urnas pequenas para crianças e que não são feitas com tanta arte. Ignoro a pintura que tinham, porque a unica que obtive, estava completamente sem pintura, e pelas informações que tomei, não consegui sabel-o. Ignoro a fórma da tampa, porque não encontrei nenhuma, pelo que, attenta á raridade, penso que seriam, mesmo, raras.

A *fig*. 2, da *Est. III*, é ainda uma das que affectando a fórma de vaso, comtudo, não tinha os membros feitos em relevo e sim por pintura.

Exceptuando as fórmas, com as ligas, e os pés, o mais era feito pela pintura. Estas são urnas tambem pequenas, $0^{m},02$ a $0^{m},03$ de altura porque não encontrei um só fragmento que indicasse que as havia grandes. Serviam para nellas se guardarem os ossos calcinados, pelo que entra, antes, no grupo das *Kangueras rerus*, de que abaixo me vou occupar.

KANGUERA RERU

As Kangueras rerus, não são mais do que iukaçauas, mas destinadas a guardarem queimados e partidos ou mesmo reduzidos a cinzas os ossos dos mortos. São por isso menores e como era a urna funeraria da plebe, era quasi sempre lisa, ornada apenas de desenhos por pintura, apresentando uma ou outra, em relevo, a cara humana, na parte superior do bojo. Algumas comtudo em vez da cara, tinham as pernas em relevo, sendo o resto feito por pintura, como acontece, com a figurada sob o n. 3 da *Est. III*, descripta entre as iukaçauas.

Posto que urna ossuaria, affecta outra fórma e parecendo ser a da plebe comtudo essa fórma não é menos elegante e, pelo contrario, parece mais apropriada ao fim a que se destina. São todas ornadas de caprichosos desenhos vermelhos e pretos, pintados sobre um fundo branco; Estes desenhos figuram gregas de linhas rectas, cruzadas em angulos mais ou menos agudos ou rectos, circulando o corpo da urna ou formando meandros exquisitos, uns de uma só côr, outros das duas combinadas artisticamente.

Nos Kangueras rerus em geral o sexo não é indicado em relevo, mas sim feito de arabescos, por pinturas, que ás vezes quasi se não pode distinguir. Onde notavel se torna o ceramista autor da funebre peça é na expressão da cara, que é feita com tanta arte, que pelas linhas se distinguem os traços da physionomia masculina e da feminina.

Sempre termina a cara, na parte superior, pela linha do akangatar, em relevo ou por pintura, ora ligado ás orelhas como nas inkaçauas, ora separado dellas.

As tampas dessas urnas são inteiramente differentes das das inkaçauas. Nada tem em relevo e não indicam a figura humana; são ornadas apenas por pinturas mais ou menos exquisitas ou emblematicas.

Principiarei a descrever as Kangueras rerus, pela maior, mais elegante e que parece indicar pertencer a um notavel, dos que pela sua condição, não pertenciam á classe dos moakaras. Assim o digo porque se destaca inteiramente do grupo a que pertence.

E' a que vem figurada sob o n. *1 da Est. I* e representada de lado, para melhor se ver o relevo que figura a cara.

Esta urna, encontrada cheia de ossos queimados e partidos em pequenos fragmentos, torna-se notavel pela sua fórma correcta e pelo pé, que a sustenta. Si bem que não pertença ás urnas fidalgas, comtudo, a sua fórma é mais elegante e denota mais gosto artistico. Com effeito, em toda a sua circumferencia não se nota uma desigualdade nas linhas, um defeito na correcção do desenho, e o pé que a sustenta está perfeitamente proporcional ao todo geral.

Si bem que a pintura esteja apagada, comtudo vê-se, pela physionomia da cara representada, que pertencia ella a um homem.

Sinto não poder aqui dar com exactidão as suas dimensões, mas facil será obtel-as no Museu Botanico do Amazonas, onde a deixei. E' dever meu esclarecer aqui o leitor, que as paginas que seguem a epigraphe IUKAÇAUAS e as que se referem ás Kangueras rerus, não são as que foram escriptas, em vista dos objectos. Esta memoria estava completa, tinha ido para a imprensa, as suas primeiras paginas estavam impressas, quando por força maior, vi-me obrigado a suspender a sua impressão, e ao receber a parte impressa e o manuscripto, as tiras destas, da pag. 42 á pag. 56, tinham sido extraviadas. Longe pois, dos objectos a que me refiro, tive de escrever estas linhas, sem ao menos ter presente as notas tomadas *in loco* que me serviram para redigil-as. A urna, pois, de que me occupo, tem mais o menos 0,50 de altura sobre 0,40 no maior diametro.

A *fig. 1* da *Est. III*, posto que sustentada por um pequeno pedestal, affecta comtudo a fórma vulgar, que é, mais ou menos, a representada pela *fig. 2 da Est. I.* Como a precedente tem ella os olhos, o nariz, a bocca, as orelhas e o akangatar em relevo; sendo o mais designado por pintura, excepto o umbigo, que é feito por um pequeno circulo deprimido. O ornato era feito por gregas.

Semelhante a esta, porém, mais elegante e sem ornato algum em relevo, vê-se uma outra representada na *Est. 1, fig. 2.*

Esta urna tinha dous terços cheios de cinzas ossuarias, envolvendo fragmentos de ossos calcinados, completamente acamados.

Sinto, não poder de memoria, lembrar-me de todas as suas dimensões e de suas particularidades, para aqui descrevel-as.

Perdido o autographo, e sem notas para consultar, longe das peças, sou obrigado a não fazer mais do que chamar a attenção do leitor para as figuras, que melhor fallam á imaginação.

Felizmente, poucas foram as tiras perdidas e póde o leitor, dos *Kamucis*, em diante, ter a descripção feita com os objectos sob a vista.

Devo lembrar que a *Fig. 1* da *Est. IV* é uma das tampas dos Kangueras rerus, representada para ver a sua fórma interior.

Todos os objectos figurados pertencem ás collecções do Muzeu Botanico do Amazonas. Cabe-me aqui confirmar em relação ás urnas deste formato o que anteriormente sobre o assumpto tenho expendido.

Comparem-se as suas fórmas, com as semelhantes da industria grega, da romana antiga, com as dos vasos egypciacos e asiaticos e mesmo com

as da industria moderna, e ver-se-ha que mais graciosas e correctas não são as linhas e nem mais bem combinadas as proporções.

A urna em questão mede :

Altura........................	0^m,15
Diam. de bocca......................	0^m,11
Dito de bojo........................	0^m,15
Dito do fundo.......................	0^m,09
Espessura........................	0^m,01

Pertence á collecção do Museu Botanico que dirijo.

A *fig. I.* da *Est. IV*, representa a tampa de uma outra kanguera reru do mesmo systema, para melhor se ver a parte interna.

KAMUCI

Entro aqui na descripção das urnas cinerarias ou *Acenê mutabá*, dos *Aruakys* propriamente ditas [1], aquellas que guardavam os restos dos ossos pulverisados e as cinzas das carnes que serviam para com ellas se pintarem, guardando no corpo uma lembrança do morto, que recordava o nada da existencia humana : *Pulvis es et pulverem reverteris.*

Kamuci é o antigo *cambuhi*, [2] o vaso, o cantaro pequeno para se beber agua, em geral de bojo espherico e gargalo estreito e curto. O *h* aspirado passou a ser pronunciado como se fôra *c*, vindo a pronunciar-se *kamuci*, *kamucim* e *kamuti*, passando tambem a significar o vaso de guardar agua e tambem a urna cineraria. Quasi sempre o kamuci é liso, porém, as vezes é ornado de *nambis*, isto é, de orelhas lisas, antropomorphas ou zoomorphas. Compõe-se de tres partes: bojo, gargalo e tampa. O bojo é sempre mais ou menos globuloso, ornado n'uns de gravura e pintura, n'outros de pintura simples. Desnecessario é dizer que sempre a gravura era feita quando a argilla ainda molle, antes de ir para a fogueira que queimava o vasilhame.

Além da gravura, os *kamucis* cinerarios tinham, horisontalmente, no maior diametro do bojo, um bordo saliente, liso ou cheio de gravuras. Ahi quasi sempre havia a representação da cara humana. O gargalo n'uns é curto, n'outros elevado, sempre rematado por um bordo saliente de maior diametro, cortado na parte interior, obliquamente, para ahi se adaptar a tampa.

Esta em geral tem a apparencia de um dos nossos pratos fundos, de mesa, e é sempre lisa, ornada de desenhos pintados. Descreverei um e, pelos fragmentos de gargalos e pelas tampas que represento, melhor idéa se fará dos kamucis.

Fig. 1, da *Est. V*. — Representa um *kamuci*, dos medianos, encontrado cheio de cinzas e ossos moidos, misturados com terra. Posto que

[1] Estas urnas lembram o *Luduck* - ou *luruck* bretão, especie de tumulos, em que se encontravam cacos de vasos e cinzas, como os que existiam na ilha de d'Arz, no Morbihan.

[2] De *Kambu*, mammar e *hi*, o que serve. O kamuci é um vaso pequeno pelo qual se bebe agua e que pela fórma parece uma mamma, pelo que os indios chamão mamar o beber agua nessa vasilha.

lavado pela acção do tempo, ainda claramente se vê que era pintado todo de branco, ornado de gravuras vermelhas. Na parte média, horisontalmente, tem um bordo saliente, que occupa dous lados, recurvando-se ambos n'uma das faces do vaso a deixar entre as curvaturas um espaço, onde, por baixo relevo, está representada uma cara humana,e n'outra face as extremidades dos lados, deixando tambem intervallo ; um recurva-se e outro incurva-se. O fundo do vaso é todo pintado de vermelho. A tampa é convexa com os bordos obliquamente cortados, afim de se adaptar ao córte obliquo do gargalo e bem fechal-o. Era uso nos *kamucis* soldar-se a tampa com tabatinga ou argilla branca. As dimensões deste são as seguintes:

Altura..............................	0^{m},10
Diam. da bocca........................	0^{m},12
Dito de bojo..........................	0^{m},15
Dito de fundo.........................	0^{m},06
Espessura.............................	0^{m},08

Quanto á fórma geral e os desenhos, melhor se verá pelas figuras.

Est. II, fig. 3 — 5 e 5 a, Est. IV, fig. 2.—Representam cinco fragmentos de gargalos com as suas respectivas tampas, para melhor se ver a fórma de ambos. Um tem o bordo ornado de gravuras, e dous são simples.

Fig. 6. Diversas tampas dos mesmos *kamucis* para se ver a variedade nas fórmas e tamanhos. Todas são simplesmente pintadas,apresentando varios diametros.

KAMUCI UAÇU

Tem este nome ou *Acenê iateburỹ*, pelo dialecto dos Aroakys, o grande pote ou vaso em que se derrama a cinza das carnes e o pó dos ossos, para nelle ser misturado com a tinta vermelha com que se pintam na festa dos mortos, como já vimos dos costumes que descrevi. Tem a fórma de uma panella, porém com dimensões muito maiores. E' todo pintado, como as iukaçauas e coberto de gravuras, não só o bojo como o annel do gargalo e tampa. Infelizmente o unico que desenterrei não o adquiri perfeito, porque, estando todo rachado, logo que a terra que o circumdava foi retirada dos lados, desfez-se em pedaços, podendo conseguir perfeita só a tampa e um fragmento lateral.

Internamente havia no fundo uma massa parda e humida, notando-se pelos lados grandes placas avermelhadas com fragmentos pulverulentos de ossos calcinados ; os desenhos tinham desapparecido,porém via-se ainda em alguns logares a pintura branca e aqui e alli sobre os sulcos das gravuras a tinta vermelha que se destacava do branco. Num ou n'outro logar via-se que sem ser sobre as gravuras havia desenhos tambem de linhas pretas. A tampa, que eu aqui represento (*Est. II figura* 7), pertencente a esse vaso, tem gravada uma cercadura em torno e o alto ou a parte convexa completamente lisa.

Não sei, si, por pintura, haveria alguma cara ou figura emblematica, não o tendo porém em relêvo, como sempre representavam. Penso que raros

eram esses kamucis, porque, nos milhares de fragmentos que encontrei e estudei, nenhum tinha dimensões ou indicio que pudesse fazer suppor pertencer a essa especie de vaso. Não tendo *in loco* podido tomar dimensões, não posso dizer qual a sua, porém pelo diametro da tampa e pelo fragmento do bojo póde-se calcular o diametro do gargalo. A tampa mede $0^{m},45$ de diametro e $0^{m},16$ de altura.

Faz parte das collecções do mesmo Museu.

KANGUERAÇAUA

Naturalmente depois do kamuci uaçu seguem-se as taças cinerarias. Era nessas que a imaginação do artista dava largas á phantasia, e pela variedade immensa dos ornamentos, sou levado a crer que cada mulher fazia a de seu amante ou a de seu pai ou irmão, porque sempre foi a mulher a oleira.

Notavel se torna a terra-cota da necropole de Mirakanguéra pela elegancia das fórmas de todos os seus vasos, o que a afasta inteiramente do geral dos congeneres encontrados, não só no valle Amazonico, como mesmo no Imperio.

Não é a forma simples e primitiva, derivada de idéas identicas em condição semelhante e que espontaneamente sahe das mãos do operario, onde se nota o rudimento natural entre todos os povos, não ; o gosto artistico, já em um gráo adeantado na escala da arte se nota. Não são aquellas formas chatas, pesadas, massiças, e sim bem lançadas, esbeltas e caprichosas.

Já vimos que o pedestal foi um passo que a arte deu no caminho do progresso da ceramica, passo que ficou estacionario em alguns povos e caracterisou mesmo certas obras d'arte, passo este que se não nota em ceramica alguma antiga do Brazil e mesmo muito raramente na do Perú, mas que veem pela primeira vez apparecer na necropole de Mirakanguéra, revelando assim uma epoca da grandeza de um povo, que desappareceu, cuja descendencia vive hoje embrutecida pelas selvas, consequencia da perseguição que soffreu dos descobridores do nosso solo, que, ignorantes e só avidos de ouro, escravisavam os senhores da terra, sem ao menos nos legarem memorias que descrevessem as suas grandezas. Ao contrario, tudo quanto de bom houve, occultaram, para poderem justificar os massacres e o captiveiro.

As kangueraçauas de Mirakanguéra nos lembram os cantaros gregos com seus pés delicados e suas azas; parecem mesmo os primeiros ensaios que a Grecia fez antes de cobrir de maravilhosos ornamentos a sua argilla. E' verdade que muito antes della, já a China, a India, o Japão e a Persia caminhavam na vanguarda do progresso ceramico, apresentando as suas porcellanas. O certo é que a alma do artista americano, immigrado, invasor ou descendente desses, na arte se expandiu, na época em que as terras do Mirakanguéra recebiam seus despojos, que hoje nos patenteia, salvando do esquecimento, essa população que ahi por longos annos existiu. O uso que faziam dessas taças levou o artista a dar-lhes uma forma, tornando-as elegantes, conservando affinidade com as iukaçauas. Nas dansas as empunhavam, como se empunhavam os cantaros nas festas Bacchicas, e por isso todas são feitas sobre alongados pés, sobre os quaes a taça descança, or-

nadas de azas, não anuliformes, como as gregas, mas representando figuras anthropomorphas e zoomorphas, como de aves, de quadrumanos, de saurios, cheloneos, etc, ou mesmo figuras phantasticas. A fragilidade da taça fez com que não tenha podido resistir ao tempo, mas as partes mais solidas, como os pés e os enfeites das azas, ahi estão resistindo esparsas pelas areias da praia, abaixo das barrancas ,que o rio leva.

Essas figuras são tão caprichosamente feitas, que se conhece perfeitamente o animal que quizeram representar. Diversos modelos aqui dou, por onde se póde ajuizar se razão tenho em exprimir-me como tenho feito. As figuras 3ª e 4ª da Est. III, são de um estylo mais severo, mais accommdado ao genero do festim, propriamente funebre, emquanto que as 5ª e 6ª mostram mais garridice, parecem antes taças saturnaes. Já ahi, porém, o temperamento do conviva, a sua indole, o seu coração, exprimiam a dôr ou a sua indifferença. Creio, porém, que, quanto ás figuras zoomorphas que ornavam as azas dessas taças, se ligavam a alguma idéa religiosa ou de superstição, porque rarissimas são as que teem representada a feição humana. Represento na Est. IV diversas figuras ornamentaes para melhor se ajuizar o desenvolvimento intellectual que tinha então o povo de Mirakanguéra.

São pintadas as Kangueraçauas de branco e cobertas de bem combinados desenhos em linhas rectas e curvas, o que mostra já um passo na arte, feitos com tinta preta e vermelha. Além das taças com pés, havia outras chatas e razas, que tomavam differentes formas, segundo a phantasia do conviva.

Essas são raras e poucos fragmentos dellas se encontram, sendo os mais perfeitos os que aqui represento sob o n. 7.

A' primeira vista nos traz á memoria as antigas lampadas ou candeias, que ainda o povo sertanejo usa, com as formas mais ou menos primitivas, trazidas para este imperio por immigrantes de differentes nacionalidades.

São mais ou menos oblongas, tendo diametralmente oppostas umas especies de azas, sendo que em algumas, as do maior diametro, sempre maiores, representam caras e algumas vezes apresentando cabeças de animaes. Nos ornatos são todas mixtas, isto é, além de serem gravadas são tambem pintadas, sempre com as tres cores branca, vermelha, e preta, que são caracteristicas. Todas tres são productos mineraes, e não se poderá dizer que assim usavam por ser a *tauatinga*, o *kury*, e o *chibá* a unica materia de que lançavam mão, por ser a unica que existia na região que habitava o povo de Mirakanguéra, porque tambem tinham varias côres amarellas tiradas de varias ócas ou *tauás*, que se fixam da mesms forma e existem na mesma região. E' verdade que é a côr mais apreciada hoje pelos nossos indios, mas tambem vemos nas suas obras de madeira, argilla e algodão as côres amarellas preparadas com ócas. Sobre essas côres, que parecem ser, por assim dizer, nacionaes, vem-me á penna uma ponderação: Não serão ellas reminiscencias ou um cunho patrio legado pelos antepassados? Não nos recordam as côres fundamentaes e symbolicas dos povos da Asia, dos filhos do sol e das serpentes? Vejamos :

O fogo, a agua, as florestas, os metaes e a terra, isto é, o que então consideravam como elementos, os quatro pontos cardeaes, são representados, pelo vermelho, pelo preto, pelo branco e pelo verde. O fogo ou o sul pelo vermelho, a agua ou o norte pelo preto, as florestas ou o leste pelo verde e os metaes ou o oeste pelo branco. São estas as côres symbo-

licas de Mirakanguéra, menos o verde, mas este, segundo o commentario do *Li-Ki*, foi o unico que soffreu modificação passando a ser côr caracteristica de certas dynastias.

Não será, pois, ainda uma prova que acompanha o Muyrakytã que temos nos esforçado de pôr em evidencia que foi trazido ao Brasil por uma immigração de descendencia asiatica e prehistorica? Parece-me que sim.

Aquelles que querem que a precolumbiana civilisação do Valle Amazonico fosse trazida por immigração peruana (que se deu muitos annos depois, sem deixar cunho algum), aqui agora acham motivos para justificar as suas idéas. As peças que vou descrever teem muita semelhança com outras das antiguidades peruanas, porém estas são muito inferiores nas suas formas. As de que trato mostram um conhecimento intuitivo de desenho, teem cunho artistico e mesmo elegancia. Os vasos peruanos que são comtudo maiores, mesmo porque o seu emprego era outro, eram de beber agua. Mas, si semelhantes se encontraram no Perú, bem semelhantes são tambem os que se encontram nos *mounds builders*, do Missouri, e vestigios normandos, casados a asiaticos não são em pequeno numero no Amazonas, os quaes diariamente nos convencem que uma immigração teve muita influencia sobre outra no seu encontro e talvez mesmo fusão, predominando o typo asiatico, porque sempre este no fim de algumas gerações, e poucas, absorve e faz desapparecer o outro. O cruzamento do Europeu puro com o nosso indigena no fim de quatro gerações, sem novo cruzamento, faz sumir-se o typo branco, predominando mesmo, quasi sempre, embora haja novos cruzamentos, o typo indigena, sem ser por atavismo. Deixando estas considerações, que, máo grado meu, me cahem da penna, passo a descrever a peça mais perfeita desta collecção, que figura com o n. 7 na Est. III.

Parece que o artista quiz aqui imitar a natureza procurando, ao passo que dava utilidade ao seu vaso, fazel-o representar um animal; pelo menos pôde accommodar ao uso e representar a cabeça, o corpo e a cauda de um animal, cujo genero me é impossivel determinar. Si as apparencias da figura, pela boca, olhos e orelhas parece querer representar um marsupio, um didelphis, a cauda, comtudo, o afasta, não só pelo comprimento, como pela posição; parece ser antes um animal phantastico. O desenho que aqui apresento, copia fiel de uma photographia, melhor falla á vista do que as palavras, pelo que, para melhor clareza, accrescentarei que a parte interna e externa do bojo é pintada de vermelho e os bordos, a cabeça e a cauda pintados, sobre fundo branco, de preto e vermelho. O pescoço é ornado de uma colleira gravada e pintada de vermelho e a volta interna da espiral da cauda é igualmente gravada e pintada desta mesma côr. Os bordos, levemente gravados, teem sobre a gravura um desenho preto de sepia *(chibà)* com algumas partes vermelhas. Instrumento delicado, como a ponta de um pincel fino, tinham para traçar as suas linhas, porque sobre o pescoço e na parte inferior da cauda, na região do coccix, apresentam delicadas figuras, de linhas parallelas, sendo mesmo algumas curvas e formando quartos de circulos, que mostram não só firmeza de mão, como que o instrumento era muito delicado. Essas linhas medem menos de meio millimetro de largura; são como o traço de um lapis apontado. A cara é toda gravada a relevo, sendo a boca pintada de vermelho e as linhas que marcam as orelhas de uma côr preta, tendo o interior das mesmas uma curva vermelha.

E' um vaso elegante, bem acabado, perfeitamente liso, que para outrem passaria por *vaso de perfumes*.

A' primeira vista parece uma *lychna*, dos gregos, ou *Lucernae*, dos romanos, as primitivas lampadas de argilla.

A *fig. 3 da Est. IV* representa uma outra congenere, esta menos espessa, mais rasa, e com maior diametro e menos fundo. Não é zoomorpha e tem quatro azas diametralmente oppostas, ornadas de gravuras de phantasia; todas semelhantes, distinguindo-se as do maior diametro por serem menores e mais alongadas e terem uma protuberancia oblonga excavada em cima.

Achei-a completamenta limpa, lavada pela acção do tempo, mas póde-se bem affirmar que, quer interna, quer externamente, era pintada de vermelho. Naturalmente a parte superior das azas e os bordos, onde é gravada, foram pintados com as outras duas côres.

Posto que na forma differente da que acima tratei, comtudo é da mesma natureza; eram taças de se trazer nas palmas das mãos e não empunhadas, como as primeiras. Ainda estas confirmam que o progresso, na arte ceramica, do povo de Mirakanguéra, tinha attingido a um certo grão de perfeição, que no Amazonas só elle attingiu. Deixo aqui de dar, longas e minuciosas descripções, porque pelos desenhos mais facilmente se comprehende o objecto.

Pertencem á collecção do mesmo Museu.

YARAKYÇAUA

Comprehende esta secção os vasos que serviam para se tomar as bebidas inebriantes, que animavam as festas. Teem em geral a forma de uma panella porém são mais alongados, com os bordos um pouco dobrados em angulo, de modo a facilitar a passagem do liquido para a boca sem se derramar, tendo, nos lados alongadas, azas, que servem para se tomar o vaso em ambas as mãos e ser levado aos labios. Estas azas representam sempre uma cabeça de quadrupede ou de ave, como a da Est. IV. fig. 4ª, que representa a cabeça de uma coruja, sendo algumas de formas phantasticas. O bojo é sempre ornado de gravuras, posto que seja tambem pintado. Em algumas destas representa o corpo do animal, sendo as pernas marcadas pela gravura. Como exemplo, offereço aqui a fig. 4 da Est. IV, que representa, porem mal, um testuto ou yaboty. Em geral, o que contradiz a opinião de Wiener, e si afasta dos Peruanos, não imitavam bem a natureza e, pelo contrario, tudo quanto tendia a esse fim, destoava das outras obras, não parecendo sahidas das mãos dos mesmos artistas. No vaso em questão, por exemplo, vê-se que a forma da cabeça, completada por linhas gravadas, indica bem a de um yaboty, o que certifica a pequena cauda; porém a forma do vaso e as pernas gravadas, além de longas de mais, não teem a apparencia desses chelonios, e são mesmo de phantasia, porque cada uma termina em uma extremidade em mão, o que dá oito mãos ao animal.

A cabeça e a cauda servem de azas. Entre as pernas representadas, feitas em pequeno baixo relevo, vê-se gravada uma caricatura humana ou de quadrumano. Dou aqui algumas figuras das azas de outras Yarakyçauas. Est. V. figs. 5 e 6.

DAUITIBÁ

Davam este nome ás panellas que junto ás iukaçauas enterravam, destampadas, com viveres. Nas excavações que fiz nunca encontrei uma só tampa, nem fragmentos. Não são panellas communs, isto é, lisas ; sempre são pintadas no mesmo estylo dos iukaçauas e geralmente ornadas de gregas gravadas, principalmente nos anneis horizontaes que enfeitavam a parte do bojo, cujo diametro é maior. Esse ornato gravado em toda a ceramica, quasi sempre de linhas rectas e algumas parallelas e em angulos, parece ser feito com um dente de cutia (dasyprocta), porque, estudados os sulcos, vê-se que a sua largura e forma accusam ser esse o intrumento.

Quem bem observar o começo das linhas e conhecer a forma do bordo cortante desse dente, e para comparação o tiver empregado na argilla, verá que os sulcos deixados são identicos aos que os vasos de Mirakanguéra apresentam. A argilla de todos os vasos, cumpre aqui dizer, é pura, o que mostra a sua grande antiguidade, porque a louça dos tempos modernos, fabricada no valle Amazonico, é toda amassada com cinza das cascas do caraipé (Moquilea utilis), que empregam para não rachar-se ao fogo, quando são cozidos os vasos.

Posto que a louça seja preparada pelo processo já descripto nas minhas *Antiguidades do Amazonas*, nota-se, comtudo, que é perfeitamente lisa, sem ondulações ou irregularidades, o que denota grande pericia no oleiro. Esta observação applica-se a toda a especie de vaso de Mirakanguéra. As *dauitibás*, ou panellas votivas, são de varias formas e tamanhos, sendo os typos principaes os que aqui represento.

Afastando-me um pouco do assumpto permitta-se-me fazer uma observação, para mostrar que mais observadores e cautelosos são os indios do que os civilizados. Em geral a panella dos civilizados tem os lados erectos, emquanto que as do indios são curvos. Não dão sem razão essa forma. Elles fazem assim os bordos para evitar que se derrame o liquido, quando entra em ebulição, pelo que as suas panellas levam vantagem ás nossas.

As figuras 2 da Est. V e 1 da Est. VII, representam o feitio mais vulgar dessas panellas, cujo diametro encontrei variando de 0^m, 10 a 0^m, 28. Tem sempre um annel achatado e saliente, ás vezes com o bordo denticulado ou crenulado e ornado de uma grega mais ou menos caprichosa.

O espaço entre esse annel e o bordo da bocca é sempre gravado, e, entre o annel e o fundo, sempre liso e pintado inteiramente de vermelho. O bordo da bocca nem interna nem externamente indica ser preparado para receber tampa. Esta panella é muito semelhante nas formas ás em que os normandos guardavam as cinzas de seus mortos e é quasi igual á que foi achada sob uma pedra, cairn, em Oremolla, perto de Abekar, na Suecia, e que figura no Museu Nacional de Stokolmo, com o n. 4.792, como se vê das *Antiguidades suecas*, publicadas por Montellius em 1873.

A figura 2 mostra o feitio das lisas, ornadas simplesmente de pinturas. Tem um feitio vulgar e semelhante ao que ainda hoje é usado pelos naturaes. As dimensões variam, como facilmente se comprehende.

A figura 3 tem muita affinidade com a da fig. 1, porém o annel é collocado abaixo do bordo da bocca e enfeitado lateral e diametralmente por duas azas pequenas que terminam no maior diametro do bojo e excedem o annel. Este é todo bordado por uma grega gravada, sendo o resto do vaso todo liso. Algumas dessas panellas, em vez de azas annulliformes, teem figuras, em geral cabeças de animaes.

Além dos typos aqui representados, que eram as panellas em que se coziam os viveres, havia outras menores, affectando forma de kamucis, com ornatos de outro genero e em geral menores, que supponho serem os vasos em que se offereciam ao morto as bebidas inebriantes. Quero crer nisso, porque, conjunctamente com as panellas propriamente ditas encontrei estas, que, perfeitamente limpas, quer externa quer internamente, vestigio algum apresentam de terem ido ao fogo ou ter contido comidas, como as outras visivelmente mostram. Si tinham por costume fazer acompanhar o morto de viveres, porque não offereciam tambem bebidas?

O indio que crê na immortalidade d'alma e na sua transmigração, comprovadas pelas lendas verdadeiramente indigenas, que tenho, quando enterra o seu morto á beira d'agua, com armas e viveres, é para este ter á mão com que matar a sêde, defender-se e alimentar-se, por que não daria tambem aquillo que dá a vida aos seus festins e bravura nos seus combates? Sem a bebida inebriante o indio não comprehende a vida, como nós civilizados tambem não a comprehendemos. [1]

O que seria para nós um almoço, um jantar, uma festa qualquer sem o vinho, o Champagne, a cerveja e outras bebidas alcoolicas? O que em geral anima as festas da civilização? E reprovamos quando vê-se o indio bebendo cachiry ou cachaça, por não ter cerveja, cognac ou Champagne!

Ainda hoje, como os ciganos, os civilizados no Perú, na Bolivia, nas republicas do sul e mesmo aqui no Brazil, entre o povo sertanejo, fazem o velorio na vespera do enterro de seus mortos, acompanhados de libações, e mesmo cantos e dansas, fóra do imperio.

Mais de um velorio tenho assistido, em casa de pessoas que teem representação na nossa sociedade. O povo de Mirakanguéra tinha a sua festa funebre, o velorio por assim dizer, e é justo que não negasse ao conviva d'além tumulo uma taça de licor, na crença que nessa ultima morada o prazer tambem reina.

Vem confirmar isso o costume, que ainda vi em 1873, denominado, *tupàna putàua*, entre civilisados descendentes de indios, educados por máos padres, que consiste em depositar na igreja, no dia de finados, durante a missa, offerendas para os parentes fallecidos, consistindo essas offerendas em aves, frutas, farinha, doces, etc., segundo o que em vida o parente gostava, o que tudo era recebido pelo vigario, que se encarregava de fazer chegar ao seu destino. Os missionarios, aproveitando-se da crença indigena, tiraram della proveito, e, em vez de extirpar isso, mais fortaleciam, a ponto de chegar o costume até hoje, como um ponto religioso verdadeiro entre a classe baixa.

[1] Nas minhas *Antiguidades do Amazonas*, pelas observações que fiz, disse que, encontrando sempre os cemiterios indigenas á beira dos lagos, riachos e rios, tinha isso não como facto occasional, mas sim premeditado, pela crença do indio de que os mortos teem necessidade d'agua para saciar-se.

Entre os Paraguayos civilizados, descendentes dos Guaranys, ainda essa crença perdura, tanto que junto á cruz que collocam na sepultura dos seus, depositam um pote com agua.

As empregadas nessa ceremonia vão incluidas entre as panellas, por causa de sua fórma, apezar de terem a bocca mais estreita, o que as approxima dos kamucis.

Dou aqui um typo. Est. V, fig. 3. São sempre gravadas e nunca ornadas de pinturas. A gravura, além de ser feita por linhas, tem outra toda composta de pontos excavados e unidos, sem desenho algum, seguindo sómente linhas horizontaes e parallelas. Esses furos são feitos com um instrumento perfurante, alguns indicando porém o terem sido por unhas humanas crescidas. Outros vasos não teem pontos perfurados, porém elevados, o que obtinham por meio de duas linhas que se cruzavam. Depois de horizontal e parallelamente terem contornado o vaso com um estilete qualquer, cortavam essas linhas por outras perpendiculares, guardando sempre a mesma distancia, de maneira a terem as elevações quadrangulares as mesmas dimensões, que em quasi todos é de 3 a 5 millimetros.

E' notavel que, não só nesta louça, como nas de todas as tribus, mesmo modernas, nenhuma apresentem a imitação da natureza nas suas pinturas, quando plasticamente procuram imitar o reino animal. Em toda a louça, nos tecidos de palha e nos de algodão, sempre a sua pintura é uma combinação de linhas parallelas, quebradas, cruzadas, formando desenhos admiraveis, porém nunca apparecendo figura, flor ou outra qualquer representação do meio em que reside o artista. E' verdade que a curva, que se presta a isso, o selvagem não a emprega, porque a esse grão de aperfeiçoamento não chega o seu progresso. E' só mais tarde, com os modelos civilizados, que nas pinturas da argilla e na das cuias empregam curvas imitando flores e animaes.

Resta-me agora tratar de um vaso especial, que havia de differentes tamanhos, mas sempre da mesma forma, e que era empregado em vasar, nas kangueraçauas, a tinta cineraria preparada no *acenê iatebury* ou kamuciuaçu. Pela sua forma e mesmo pelo emprego tem alguma affinidade com a *hydria* grega e com o *Œnochoe*.

Aquella posto que destinada a agua, variava no tamanho, na forma e na elegancia, e este destinado ao vinho, tinha formas graciosas e delicadas, e proprio para figurar nos festins dos deuses. Uma era pesada, grosseiramente modelada emquanto outro era delicado fino, leve e gracioso, mas comtudo isso a forma do vaso em questão participa de ambos. Grosseiramente modelado tem a aza da hydria, mas o bojo e o bocal do œnochoé, sem o gargalo estreito. Lembra tambem a antiga almotolia, o *alpé*, mas a nenhuma d'essas antiguidades gregas se liga, a não ser pela lembrança que nos traz á memoria.

Rarissimos são os vasos d'esta especie que se encontram, esses mesmos imperfeitos e fragmentados; o mais perfeito que encontrei é o que aqui represento, Est. VII fig. 3, infelizmente sem a parte superior e posterior. Este não apresenta a aza da hydria, mas sim duas pequenas, dispostas lateralmente representando duas cabeças que se assemelham muito á dos bactracios, posto que a bocca tenha a abertura maior. Na parte anterior tem um bico semelhante ao dos œnochoés, feito de modo que invertido o vaso represente um nariz humano alongado.

Quanto ao bojo lembra tambem este ultimo vaso grego; é um espheroide. Como toda louça descripta, tambem era branco pintado. Pelos diversos fragmentos pude ver alguns com azas curvas e massiças.

III

Como complemento a este trabalho, menciono aqui mais dois vasos, que, posto que não achados na necropole de Mirakanguéra, comtudo penso que pertenceram ao mesmo povo ou á mesma tribu. O reino dos Aruakys era extenso, como vimos, e dominava o Amazonas até a foz do rio Negro, por onde elles entraram, tanto que em 1669, serviram de guias ao Capitão Pedro da Costa Favella, quando foi ao encontro dos Tarumás, em *Aiurim*, os quaes desde junho de 1657 estavam reunidos na missão da Conceição dos Tarumás, fundada pelos missionarios Jesuitas, os Padres Manoel Peris e Francisco Velloso. Dominando a foz do rio Negro, então rio *Quiari*, é muito natural que tivessem tambem algum assento na actual ilha dos Muras, onde foram encontrados os vasos de que vou tratar a qual fica logo acima da foz deste rio, onde começa o Amazonas a ter o nome de Solimões. Pelo systema de gravura e pintura, pelo bem acabado e pelas formas artisticas que apresentam, mostram-se congeneres dos que tratei. Nenhum outro vaso, se tem encontrado na região Amazonica, que apresente formas que indiquem conhecimento de desenho. Todos são *panellões*, com formas brutas e grosseiras, que revelam um grão, na ceramica, ainda muito baixo na escala da civilização, que outr'ora existiu n'esta região. Que os Aruakys residiam proximo ao rio Negro nos prova o ataque que deram á missão os Turumás em 1692 e que obrigou-os a fugir subindo o rio e se refugiar nas fontes do rio Repununi onde ainda hoje se conservam e donde desciam mais tarde a se encontrar com alguns que sahiram dos mattos e se submetteram a Frei Jeronymo Coelho, e que em 1720 os mandava com Ajuricaba chefe dos Manáos o celebre escravisador de indios, a negociarem com Hollandezes. Que n'essa residencia se demoravam provam mais os ataques que deram em 1791 e 1795 a Ayrão então aldêa de Santo Elias do Jahu, cujo berço foi a dos Turumás, mudado para outra margem do rio em 1732, pelo missionario Carmelita Frei José da Magdalena. Fugindo, os Tarumás ahi se estabeleceram. Foi mais tarde que desappareceram das margens do rio Negro e Amazonas para se refugiarem no rio Uatumá, onde ainda hoje existem os seus descendentes. N'este rio os frades missionarios fundaram uma missão acima da foz do seu affluente, Jatapu, a qual extinguiu-se em 1745, fugindo os indios para as selvas depois de, á traição, terem assassinado o seu missionario. (1)

Os Muras, ciganos, piratas immundos e barbaros, que pela conquista hespanhola, abandonaram o Peru, descendo pelo rio Madeira para assentarem seus arraiaes nomades pelas margens e lagos do Solimões e Amazonas, atacando e roubando tudo, contribuiram para o desapparecimento dos Aruakys e das suas terras se apossaram fazendo em todo alto Amazonas as suas atalaias, donde viam as prezas sobre as quaes se lançavam. Os Muras, cujo nome primitivo era Buhuraen, mas que os civilizados modificaram, outr'ora dividiam-se em diversas tribus com dialectos diversos. Assim haviam os *Pirahens*, *Jahaahens* *Burahens*. De todos, os Pirahens eram os mais bravos. Os Jahaahens é que habitavam as margens do Solimões. Pelos vocabularios que

(1) Leia-se o que a este respeito disse no meu relatorio sobre o rio Jatapu, á pag. 58.

delles tomei vê-se bem a differença da linguagem. Os Burahens unidos e cruzados aos Jumás adulteraram completamente a lingua a ponto de formarem um dialecto especial que participa do proprio primitivo e dos Jumás.

Corridos os Aruakys no Amatary se estabeleceram, assim como na ilha que até hoje conserva o seu nome.

Pacificados em 1784, por uma notavel coincidencia, um seculo dia a dia, da pacificação que fiz dos Crichanás, começaram a soffrer a oppressão dos civilizados passando de algozes a victimas.

Por longos annos occuparam a ilha em questão, mas a essa tribu não pertencem os objectos de que trato, porque foi tribu que nunca teve industria nem pouso. Hordas que se succediam em limitado espaço de tempo e em continuo movimento em nada se podiam empregar; por isso viviam do roubo e do assassinato. De monumentos encontrados n'um dos pontos que lhes servia de quartel general e de atalaia, na ilha dos Muras, passo a tratar.

Aqui se não trata de vasos funerarios, e sim de domesticos, por onde se vê que, se caprichosos eram com os que se serviam nas ceremonias funebres, menos não o eram com os que quotidianamente se utilisavam.

São os vasos domesticos que, por sua vez, veem attestar o que era a oleira daquellas épochas, que já se perdem, senão na noite do tempo, nas aguas que correram ha mais de trezentos annos, por sobre as areias do valle Amazonico. A historia, a tradicção fallada, a maranduba indigena, nada nos dizem; todas são mudas, uma, porque se qualquer cousa registrou, essa se perdeu; outras porque o que sabiam levaram para o seio da terra, onde sumiram-se com aquelles que a morte cerrou os labios. Só os mudos documentos de argilla que o fogo coseu e que a terra hoje abrindo as suas entranhas nos descobre, mas que o tempo ou o vandalismo humano vae a seu turno fazendo dosapparecer, nos veem desfolhar os fragmentos das antigas paginas da vida de um povo que existiu, cujos descendentes tambem quasi sem tradicções vão se sumindo, levados pela morte, pela civilização e pela barbaria.

Os anciões, os *porandubaçaras*, esses morreram no seio da sociedade, occultando seu passado, outros no centro das florestas para dentro das inkaçauas levaram o que tinham na memoria, os moços a maior parte jazem sepultados pelos seringaes, para onde a sociedade aventureira os levou, outros, poucos, foragidos nas brenhas se entregam á barbaria fugindo ás seducções do civilizador que os algema no captiveiro e os enriquece de vicios. Assim como os Aruakys desappareceram, outras tribus das quaes só o nome nos resta, este mesmo muitas vezes adulterado nas paginas que foram esparsas pelos missionarios e viajantes e assim como as folhas que os vendavaes arrastam das florestas pelo espaço que se perdem sem se saber o tronco donde se despegaram, assim vão as nossas tribus se extinguindo, deixando vestigios vagos, embaralhados por historiadores pouco zelosos e que sem critica acceitam informações sem a observação precisa e sem o estudo previo.

Costumes, linguas tudo se confunde e se adultera e, si os filhos de hoje desprezarem estes estudos, porque para muitos é cousa sem importancia o se occuparem de uma raça que se tem por miseravel, apezar de muitos della descenderem, os posteros nos chamarão a contas e seu

anathema será certo e justo. E' por isso que desenterro essas antigualhas; é por isso que não me canso de codificar o que encontro, sempre conscientemente com estudo e discernimento.

Poderei muitas vezes errar, poderei affastar-me da verdade, mas não intencionalmente ou por falta de pesquizas e locubrações.

Este escripto é um exemplo. Escavações, pesquizas, informações, nos proprios logares, tantos manuscriptos como impressos, lições da historia, tudo me leva a registrar aqui minha opinião que se não é a verdadeira, outro, baseado em melhores estudos, o contrario provará.

Os *Aruakys*, caraibas valentes, conscios do que valiam, do seu immenso reducto, no qual se tinham por seculos estabelecido, defendendo talvez as suas mirakangueras, desafiavam o poder dos portuguezes, não querendo com elles alliança alguma, quando pelo lado do norte já em plena paz viviam com os francezes e os hollandezes. Si não fôra a astucia e o genio do P. Vieira nunca os Nhengaibas, como os appellidaram os Tupinambás, civilizados se dobrariam ao jugo portuguez, porque pelas armas, posto que primitivas, elles sahiam sempre victoriosos, tal era o seu numero, a sua coragem e valentia.

Os Aruakys, que como vimos estendiam-se desde Venezuela até ao centro do Amazonas, e que tinham do seu reino uma grande taba em Marajó, ou porque tivessem ahi o nome modificado, ou porque os portuguezes mal o pronunciassem, o que é certo é que eram conhecidos no Pará por *Aruans* ou por *Nheengaibas*, quando por todo o canal do norte até ao Rio Negro eram denominados *Aruakys*.

Baixa como é a ilha de Marajó, alagando-se annualmente o seu interior, vendo por experiencia que os corpos dos seus parentes ficariam parte do anno submergidos, por crença religiosa, por tradiccionalismo, ou por outra qualquer causa, foram erguendo annualmente os seus atterros sepulchraes, de maneira que os ossos incinerados dos seus ficassem seccos nas iukaçáuas e dahi os montes que se elevaram. Esses monumentos funebres dos Aruans, essas *chulpas*, donde desentranham-se as urnas não datam de eras primitivas, algumas, as das camadas superiores, são contemporaneas da conquista portugueza, porque nessa epoca os que morriam deveriam tambem ser enterrados em vasos, como enterravam os Barés e os Manáos, mesmo depois de estabelecido o forte da Barra do Rio Negro. Em Manáos, desenterrei iukaçáuas em cemiterios destes indios, que, si a tradicção e o testemunho de alguns velhos não asseverassem serem contemporaneas da edificação do forte, dir-se-hia que eram monumentos de épocas anteriores a Christo, tal era o estado de decomposição das urnas e dos ossos que nellas se continham. Entretanto estes cofres funebres de piedosa recordação, eram sepultados em terrenos argilosos e seccos, que melhor conservam os restos mortaes. Sempre os povos primitivos da America procuraram resguardar seus despojos da influencia das aguas e dahi as *chulpas* e as *huacas* peruanas.

Os constructores dos aterros, os *mound-builders*, da America do Norte, sempre tambem levantavam os seus monumentos de maneira a salval-os das aguas, tanto que sempre foram erguidos nas gargantas dos rios, nas ilhotas dos deltas e não em terrenos sujeitos a serem invadidos ou banhados pelas aguas.

Si gigantes florestas cobrem esses monumentos e por isso se tem dado a elles uma origem remotissima, não devemos nos fiar nesse attestado, porque

exemplos temos de terrenos cobertos hoje de florestas, com madeiras de mais de um metro de diametro, que ainda no seculo passado foram povoações civilizadas. Não fallando nas antigas ruinas do Rio Uatumá, temos exemplo no Rio Negro, nos logares em que existiram as povoações de Santa Izabel e outras que desappareceram.

As *terras pretas* do Amazonas cobertas de grandes florestas, ainda ha meio seculo, foram malocas de indios, como as do Piquiatyba e outras muitas. Por conseguinte os mirakanguéras de Marajó dos valentes Arauaus, não foram feitos por gerações sahidas dos Andes, como é de opinião o Sr, Ladisláu Netto, quando nos diz: «Naquella ilha quer me parecer que se fixou e floresceu por largos annos a tribu mais industriosa e mais culta de quantas povoaram a principio o Brazil; e tenho que alli é que por mais tempo se tem conservado os vestigios e as pallidas tradicções da *civilização andina*, etc., etc.» A civilisação de Marajó veiu do norte,desceu com os Nahuas e não veiu dos Aymaras, posto que filhos da mesma semente.

Os Nahuas, segundo Sahagun, elevavam grandes collinas, onde interravam os reis e os nobres, ás quaes denominavam *Teutl*, isto é, morto deificado, porque acreditavam que elles não morriam, antes acordavam do somno em que viveram. Para a *parentalea*, para o vulgo tinham ás *Cak-ha*, collinas sobre as quaes depois do enterro dos seus faziam sacrificios. São as *Teutls* e as *Cak-has* que formam os aterros sepulchraes de Marajós.

Os mirakanguéras do Amatary, como os de Marajó, foram erguidos pela mão da poderosa nação dos Aruakys, e, si differença existe entre as urnas, essas não caracterisam mais do que costumes de duas fracções de uma nação, separadas e habitando meios differentes. Si pela forma das iukaçauas e pela maneira de enterral-as se differençam, differença tambem existe entre o caipira mineiro ou paulista e o tapuyo amazonense, quando pertencem todos á mesma nação e resultam do cruzamento do indio brazileiro com o homem europeu. Si tambem compararmos a fórma dos caixões mortuarios destas provincias, dir-se-ha que o povo do Sul é de uma raça inteiramente differente porque inteiramente differentes são os os seus sarcophagos.

De quatro objectos de emprego e fórmas differentes me vou occupar, todos desenterrados da ilha dos Muras. O primeiro é, incontestavelmente, sinão uma panella de cozer iguarias, um vaso de aquecer algum caldo, molho ou vinhaça, porque a parte externa do fundo isso indica, apresentando-se queimada e fuliginosa. Não resta tambem duvida que era pintada, porém a acção destruidora do tempo apagou a tinta, deixando sómente a gravura e raros vestigios de que as côres empregadas nos vasos mortuarios eram as mesmas. A gravura exquisita, feita toda de linhas rectas, unindo-se em angulos, aqui e alli, tornando-se os lados mais ou menos parallelos, não nos disperta considerações além das que já fizemos anteriormente, sobre as dos capitulos anteriores; apenas releva notar que, sendo a peça de quatro faces, como veremos, os desenhos são semelhantes dous a dous em lados oppostos. Quanto á forma, o vaso em questão affasta-se de todos os congeneres e de todos que conheço da região Amazonica; é quadrangular. Esta forma é muito notavel, porque em geral a circular é a constante de todos os vasos, de qualquer natureza que seja, e em todas as partes do mundo, principalmente na antiguidade. Como seja esta fórma a mais facil de fazer-se, em geral da regra se não affastaram, exceptuando somente

o Japão e a China, que desde a mais remota antiguidade, de preferencia, deram aos seus vasos um contorno quadrangular, hexagonal ou octogonal. A industria ceramica moderna raramente nos seus variadissimos objectos emprega essas formas. Esta, portanto, vem confirmar a opinião que formo da intelligencia do povo de então, do seu grão de adiantamento na ceramica e que isso não é devido á feitura autochthone e sim devida á industria immigrada, e essa asiatica.

Como se vê da figura 1 da Est. VIII, o vaso tem quatro faces unidas angularmente e é dividido em tres corpos. A parte inferior, que é a menor, é mais ou menos caloteforme, tornando-se notavel, pela maneira artistica, porque passa para o corpo medio, que já é quadrangular. Une essa passagem um bordo saliente já anguloso, todo dentado, e dahi se eleva planamente, inclinando-se para dentro o corpo medio, completamente liso.

Sobre essa parte se liga o terceiro corpo então, maior, convexo, prolongando-se nos quatro cantos em bicos, com os bordos *crenulados*. Esta parte é toda gravada externamente. O bem combinado das linhas e sua correcção, dando um aspecto exquisito ao vaso, não deixam de apresentar muita elegancia. A boa preparação da argilla, a perfeição com que foi modelada, o polimento da superficie, a regularidade do desenho das gravuras, a combinação das gregas duas a duas em lados oppostos, mas se ligando com arte a formar um só todo em volta, tudo isso considerado nos dá uma idéa muito vantajosa da supremacia da intelligencia do oleiro dos nossos tempos primitivos.

Sem um modelo, artista nenhum hoje seria capaz de crear a fórma em questão e si o de outras éras o fez copiada, o fez por um modelo trazido por immigração. Não se poderá suppor influxo da civilização transandina porque essa norma na sua ceramica até hoje não apresentou um só vaso de fórmas quadrangulares. Imitava a natureza em que as linhas são sempre curvas.

Pertence á collecção do mesmo museu:

Outro vaso fig. 2. não é menos caprichoso em suas fórmas, porém não me é dado aqui dizer o seu emprego, porque impossivel é adivinhal-o. Que tinha uma applicação dupla, segundo a posição em que era collocado, quasi que o posso affirmar; elle mesmo o diz e o seu estudo o confirma. A fórma tambem é mixta. Dividido em dous corpos tem um a peripheria rectangular, outra circular. Ella nos lembra alguns copos da India, de porcellana esmaltada, de data antiquissima, que ainda hoje se imitam e sabemos que na Asia já se esmaltava a porcellana, quando ainda na Europa a arte ceramica estava embryonaria. A verdadeira base deste vaso é o lado que tem a fórma circular, porém, voltado o vaso, perfeitamente assenta na parte rectangular. Esta é a superior, porque além de ter sido pintada interiormente de preto, tem superiormente gravadas duas linhas parallelas, que ornam a sua espessura. A porção circular é balda de pintura na parte interna e na espessura ornato algum tem. Além disso sempre a parte ornamentada é aquella que fica sob as vistas; é mais visivel.

A parte circular, que affecta a fórma de uma grande taça emborcada, tem externamente uma bella gravura, de tal maneira combinado o desenho que as suas linhas se prendem a formar circulo unindo varias figuras, umas superiores e outras inferiores.

A parte saliente da gravura era pintada de preto e vermelho sendo o resto branco. A parte quadrangular, toda lisa externamente, era pintada de preto.

E' admiravel a maneira porque ligavam e combinavam a parte circular á rectangular, que é menos funda do que a outra. E' de um estylo severo, que mostra a austeridade da imaginação do artista.

Como se vê do desenho, é um vaso de um duplo emprego, podendo ser usado um ou outro lado sem o menor inconveniente e sem tirar asua elegancia em relação á posição que se lhe der, o que ainda mostra a habilidade do autor.

Este vaso pertence á collecção do 1° tenente da armada Laurindo.

Tratarei agora de uma peça, *Est. IX, fig. 1*, que supponho ser assento de algum vaso.

E' solida, simples e de uma fórma que revela gosto aperfeiçoado, por não ser natural. Tem a fórma do espaço comprehendido entre quatro circumferencias tangenciando-se em torno de um centro commum, por conseguinte, é quadrangular sendo os angulos curvilineos. Superior e inferiormente quatro linhas gravadas marginam as quatro faces, ornando essas duas partes com um quadrilatero curvilineo. Todo o fundo é pintado de branco, porém os quatro lados são ornados de uma grega perfeitamente igual formada de tres linhas das quaes a media une-se ás duas obliquamente. Estas são pretas e teem o centro contornando em baixo e em cima a parte terminal da peça e as extremidades elevando-se em angulo recto a formar duas figuras differentes, como melhor se verá na figura. A parte superior e inferior é toda vermelha. Mede :

Assim como o fuso é exclusivamente um instrumento de mulher, o berbequim o é do homem, e, é deste que vou me occupar agora.

Est. VII. figs. 3, 4 e 5.

Não é a primeira vez que trato da peça mais necessaria do berbequim, daquella que movidapel a corda do arco faz giraro instrumento perfurante.

Nas minhas *Antiguidades do Amazonas*, tratando dos instrumentos de pedra, machados, cunhas, etc., mostrei como eram elles preparados polidos e perfurados, e representei uma dessas peças, que achei proximo á Santarém, no Rio Tapajós. Agora novamente si me offerece occasião de apresentar outra que não só vem confirmar a opinião que então emitti, como tambem servir para justificar o que tenho expendido sobre a civilisação do povo da necropole de Mirakanguéra. A perfeição dos iukaçauas, o conhecimento do desenho, o progresso na ceramica e na agricultura tudo isso reunido á peça do berbequim vem nos dizer que, posto que na idade da pedra, já perfuravam não á mão com o auxilio da agua e areia, mas já com um instrumento que não os martyrisava e economisava tempo, trabalho e fadiga. Não sei a que épocas remonta esse instrumento, mas o que é verdade é que ainda hoje sendo elle usado principalmente pelos ourives, ferreiros e serralheiros, pouco tem melhorado.

O berbequim compõe-se de um arco, uma corda e uma peça mais ou menos como um carretel de linha, por onde, passando a corda em laçada, esta faz girar aquella, dando movimento a uma vareta perfurante que é fixa na tal especie de carretel. Comprimindo-se a vareta de encontro ao que se quer furar e dando-se um movimento de vai e vem ao arco, a corda faz rapidamente girar a vareta que perfura como se fôra verruma. E' empregado só para os corpos duros como pedra ou metal. Nestes emprega-se o oleo para facilitar a perfuração naquellas a agua e a areia. A peça em questão é pois aquella que se assemelha a um carretel, cujo nome technico não conheço e que mais tarde foi feita de ferro. Como não conhe-

cessem o uso do ferro faziam-na de argilla cosida ao fogo e naturalmente a vareta perfurante era de madeira. Por ella vê-se que as suas armas de pedra, e os seus machados, não eram só hastados, como adiante veremos, mas tambem perfurados para melhor se segurarem aos cabos. Quando um povo emprega instrumentos não tão primittivos como a faca e o machado feitos de dentes e ossos ou de pedra, mas que para aperfeiçoar estes já toma uma machina, si bem que simples, já não é um povo bruto, barbaro e selvagem. Já de si distanciou muitas familias do genero humano.

Em pleno seculo XIX, no seculo do vapor e da electricidade, ainda ha hordas que este instrumento desconhecem.

Prolixo sou no meu dizer, mas para sustentar uma opinião, mister é buscar provas. O objecto de que trato e represento em figura é muito semelhante á roldana de um moitão. As duas faces subconvexas medem $0^m,05$ de diametro cada uma, separando-se uma da outra pelo espaço canaliculado por onde passa a corda $0^m,033$; este espaço na parte mais fina tem $0^m,030$. Presumo que foi pintado, porém tendo a acção do tempo por annos exercido seu poder, apresenta-se completamente limpo, estando mesmo a argilla já gasta, o que faz mesmo desapparecer um pouco as gravuras que o ornam e facilitam o trabalho.

Em ambas as faces vê-se representada a cara humana sendo em uma as orbitas dos olhos e o nariz feito de uma só linha e a bocca por uma figura que representa um I deitado. Outra figura, por simetria, foi esculpida diametralmente opposta, na testa.

A pupilla é feita por um ponto. Na outra face a cara não é tão intelligentemente trabalhada ; os olhos e o nariz feitos tambem de uma só linha, esta comtudo vai formar o nariz na testa. A bocca é representada por uma figura semelhante á da outra face e as pupillas tambem por pontos. Si o gravador não era habil no desenho de figuras, pratico operario o era, porque, ornando o seu instrumento, não deixou de dar a esse ornato uma utilidade que facilitava o trabalho, isto é, que servia para prender a corda e não deixal-a escorregar quando por acaso a vareta perfurante achasse resistencia e tendesse a parar. Na parte em que a corda enlaçada faz girar a peça esta é ornada de uma grega composta de linhas quebradas em angulos rectos, que pelas depressões e saliencias obriga a corda a melhor se mover. Outros berbequins encontrei, uns mais chatos e pouco maiores, porém sem ornatos.

Entre os muitos fragmentos de iukaçauas, kamucis e panellas encontrei um pequeno vaso, figura 8 da Est. III, cuja applicação não me é dado saber. Affecta a fórma das antigas lampadas triangulares, porém de certo não o é, porque as tres pontas que apresenta e que parecem bicos, são fechadas, tendo a abertura superiormente em seu gargalo. Descreverei, ignorando a applicação, fazendo comtudo notar-se que a fórma que apresenta é muito especial e se affasta de tudo quanto os indios hoje fazem, e de tudo quanto, archeologicamente fallando, tem sido encontrado no Brasil, que me conste. Tem esse vaso o fundo triangular e convexo, sendo os lados do triangulo, que é equilatero, recurvos e a parte superior affecta a mesma forma porem se eleva circularmente a formar um gargalo, que infelizmente, estando partido, se não pode precisar a altura a que se elevaria. Extremamente gasto pelo tempo não se vê pintura alguma ; apenas se nota que foi ornado de gravuras. Os tres cantos

eram circulados por sulcos lineares, os bordos ornados de desenhos que se não podem mais precisar e na base do gargalo tem por ornamento uma linha elevada em toda a volta. Os lados do triangulo medem $0^m,07$ tem o bojo $0,^m03$ e dahi se eleva o gargalo que internamente tem de diametro tambem $0^m,03$. A espessura é de $0^m,004$. Pertence á collecção do mesmo Museu.

Resta-me agora tratar de um objecto que propositalmente deixei para o ultimo dos feitos de argilla, isto é, de uma chicara. Est. VII. fig. 6. Dirão os que me criticarem: então até chicaras usavam as Aruakys?» Dou este nome, porque outro melhor não indica a fórma que affecta, posto que talvez fosse de uso muito differente. O que é verdade é que tem perfeitamente a fórma e o tamanho das chicaras da India e das chicaras de chá que ainda usamos, e como estas sem azas. Infelizmente não a encontrei perfeita, mas pela metade vêm-se as formas e parte do seu ornato e pintura. Seria um bello specimen si fosse perfeito. No exterior tem o campo todo pintado de branco com as gravuras vermelhas e no interior todo o campo é vermelho, apresentando naquelle, por uma gravura funda, um desenho complicado, mas adequado á forma e proporcionado aos seus differentes diametros da bocca ao fundo.

Mede de bocca $0^m,09$; de diametro e de fundo $0^m,04$. A curva que fórma da bocca para o fundo é perfeitamente symetrica e graciosa. Tem de espessura no bordo superior $0^m,005$, e no fundo $0^m,008$, sendo este perfeitamente chato ou plano, porém um pouco oblongo.

Pertence á collecção do mesmo Museu. Este vaso, taça ou chicara não vem confirmar ainda mais tudo quanto anteriormente disse? Não parece elle nos mostrar de uma maneira muito clara que esse grão de adiantamento não era proprio e sim filho de um outro de povo estranho ás plagas americanas? O uso da chicara na Asia é anterior ao da Europa; não foi portanto um modelo portuguez que levou o oleiro que se sepultou no Mirakanguéra a imital-o, porquanto quando elle entrou no Amazonas já o Mirakanguéra existia. Objecto moderno não é, porque o encontrou soterrado entre as urnas cinerarias, e feito da mesma argilla; tem a mesma gravura com as mesmas pinturas brancas e vermelhas, feitas da mesma tinta. Sahiu da mesma fabrica sem contestação alguma. Para destruir tudo quanto tenho affirmado é mister provar-se que o Mirakanguéra é moderno e posterior á descoberta do Amazonas, o que se não prova. Si ha longos annos não foi descoberto, é porque o terreno estava intacto, a terra sepultou tudo em seu seio, e ainda hoje estaria desconhecido si o Amazonas com a sua valentia não tivesse excavado e arrebatado a terra, pondo a nú o seu seio e continuando a sua obra destruidora, mas que veiu revelar aquillo que o sigillo da morte guardava. Terminando este capitulo seja-me licito ainda perguntar: pela maneira porque era preparada a argilla, pela sua boa escolha, pela espessura que tinham os vasos, pela fórma artistica delles, pela maneira que cosiam ao fogo dando-lhes uma dureza e duração extraordinarias, pela pintura, pela combinação das côres e das linhas, etc., tudo isso não mostra que o povo do Mirakanguéra estava em um alto grão de civilisação?

Diz Boucher de Perthes nas suas *Antiguidades celticas* [1]: « la confection d'un vase assez solide pour ne pas se dissoudre au feu, á l'eau, à l'air,

[1] Vol. I. pag. 72.

ou au premier choc, dénote une certaine civilisation, parce qu'elle prouve déjà une longue expérience, et une suite d'études et de connaissance, acquises parmi lesquelles nous mettrons, en première ligne, celles de la matière propre á la céramie et de la façon de la pétrer et de la modeler.» A ceramica de Mirakanguéra nos mostra o seu povo muito distante das primeiras idades do homem.

A folha de um vegetal, a concha da mão e a marinha ou fluvial, as cascas dos fructos e das arvores, o giz e o gypso perfurado, e as pedrinhas ligadas por argamassas terrosas, foram os primeiros degrâos que o homem subiu na escada do progresso, levando para isso muitos seculos. Da descoberta depois da argilla propria para a confecção dos vasos até acharem as fórmas destes, aperfeiçoal-os, dar-lhes emprego, polil-os, descobrir as tintas para pintal-os, combinar as linhas, desenhar emfim, quantos seculos ainda não decorreram depois disso?

As azas, os bordos que provam grande aperfeiçoamento pela difficuldade que se venceu, como diz o sabio archeolo-geologo citado, apresentando figuras, muito maior progresso indica e era esse grâo de aperfeiçoamento a que já tinha attingido o povo de Mirakanguéra, que com outras tribus hoje em estado de barbaria no valle do Amazonas não se póde comparar, porque todos estão na ceramica muitos seculos atrazados áquelle.

IV

MACHADOS E BAETYLIAS

Os instrumentos de pedra, *itauei* dos Aruakys,[3] que encontrei de envolta com as cinzas dos mortos no meio dos fragmentos de vasos em Mirakanguera são uns de trabalho e não de guerra, e outros penso que votivos, baetylias.

Assim como depositamos sobre a cova de nossos mortos grinaldas de perpetuas e saudades, assim depositavam elles objectos que junto ao morto perpetuavam a lembrança dos que delle se separavam. A não ser isso, talvez esses objectos fossem amuletos, *porte bonheur* para o morto, que a superstição dos vivos no seu jazigo collocava. Esse uso, que no tempo dos Pharaós já os egypcios tinham, que a Asia em varias partes possuia, passou para a America do Sul onde tambem entrava na crença dos mortos de Mirakanguera.

[2] Sobre os instrumentos de pedra, arte-ceramica, escolha da argilla, seu preparo, fabrico de louça e instrumentos usados veja-se o que eu disse no *Ensaios de sciencia* e nas *Antiguidades do Amazonas*, Rio de Janeiro 1879.

[3] Os machados de pedra pre-historicos passaram sempre entre todos os povos do mundo, como tendo uma origem celeste, assim os seus differentes nomes em varias partes são os seguintes: no Brazil e em Portugal, são conhecidos por *pedra de raio*, *pedra de corisco*, na Asia por *pedra de trovão e pedra de relampago*; na Noruega por *tonder killer*; na Dinamarca por *Tordensteen*; na Allemanha por *Thorskeile*; na Hollanda por *Donder Beitels*; na França por *Coins de foudre* e *pierre de tonnerre*; na Inglaterra por *Thunderbots*; na Italia por *Fulmini*, *Folgorine*, *Saete*, *Cunei di tuoni*, e na Grecia por Αςτροπελέκια. Em França encontram-se, segundo o Padre Lifitau em gabinetes particulares machados de pedra de natureza differente da do paiz. que são conhecidos pelo nome de *Ceraunias* ou

Dentro das iukaçauas como nas huacas peruanas, ou a seu lado encontram-se esses penhores das saudades dos parentes, ou se quizerem esses passaportes para além tumulo. Já não é um objecto votivo que nos lembra o obolo de Charonte.

Sufficientemente me alonguei sobre os instrumentos de pedra, nas minhas *Antiguidades do Amazonas*, pelo que passo a descrever os machados que encontrei, dividindo-os em duas secções ; uma propriamente de instrumentos de trabalho, machados; outra de objectos de recordação, saudade e lembrança, ou amuletos garantidores da felicidade d'além tumulo, *baetylias*.

Cinco foram os machados, propriamente ditos, que encontrei, todos de formas differentes e de rochas de tres naturezas. Todos foram encontrados no meio dos destroços do cemiterio, sem se poder dizer o logar em que estiveram depositados. Não sei, mas é natural, que não fossem instrumentos perdidos, ou abandonados, mas sim que fossem de propriedade do morto e por isso o acompanhassem á sua ultima morada, levados pelos parentes. Perdidos ou consagrados aos mortos, o que é exacto é que pertencem á mesma tribu do Mirakanguera. O primeiro e o maior é um bello exemplar, perfeito, de diorito compacto de um tom acinzentado caprichosamente polido nas faces do gume, que é cortante, tendo a parte superior e o alvado granulado. Affecta uma forma oblonga mais estreita para o alvado e transversalmente cortado por dous sulcos fundos dos lados, á $0^m,11$ do gume. Este sulco é perfeitamente polido estende-se estreitando-se para as faces, mostrando claramente ter sido feito com um cordel agua e areia. Tem o comprimento total de $0,^m176$ sendo a maior largura que é no centro, de 0,078 ; ahi a espessura é de $0,^m046$. O gume pouco curvilineo tem $0,^m040$ de largo, o alvado achatado em cima tem $0,^m020$, os lados são arredondados e as faces convexas.

O segundo é de um modelo inteiramente differente e por elle vê-se que o seu emprego era em mister differente.

Parece antes uma cunha : E' quadrangular tendo porém só o alvado e o gume parallelos, sendo obliquos os lados, aproximando-se a obliquidade para o gume, perfeitamente todo polido e feito de diorito compacto, esverdeado cortado de linhas curvas e parallelas mais escuras. O alvado que mede $0,^m064$ de largura é convexo ; o gume bem afiado e curvilineo tem $0,^m050$; e os lados semi-convexos teem $0,^m064$ de comprimento e $0,^m020$ de largura. O comprimento maior é de $0,^m068$ e a espessura no centro de $0,^m032$. Este exemplar é perfeito.

O terceiro é um outro machado, infelizmente tendo o alvado partido na região dos sulcos que o devia prender ao cabo. E' tambem polido, porém estragado. A rocha de que é feito é o gneiss. De um lado vê-se um sulco profundo. A sua maior largura, na região do sulco é de $0^m,060$; o comprimento do corpo do gume, medindo do sulco, é de $0^m,054$; a espessura de $0^m,027$; o gume propriamente, é curvilineo e de $0^m,054$ de largura. O quarto é outro machado de diorito compacto, muito polido e lustrado, de uma cor de azeitona escura. E' chato, de uma fórma trapezoidal alongada com os cantos arredondados. Os lados e as faces são quasi planos, sendomais espesso no centro e adelgaçando-se para o alvado e gume. Latteralmente, no meio do comprimento tem um dente fundo de $0^m,006$ de largo. O gume está lascado e usado pelo trabalho. Tem de comprimento $0^m,060$, a maior espessura é de $0^m,016$, do lado do gume, o alvado tem

0^m,006 de espessura e é plano em cima. O menor, que, julgo, só era empregado em obras domesticas e não em derrubar arvores, cavar canôas, é tambem de diorito polido. Tem o alvado, um lado e o gume rectos, porém o outro lado curvo, todos mais ou menos arredondados excepto e gume que é afiado. As faces são convexas e a maior espessura é no terço superior adelgaçando-se para o gume, os cantos são arredondados, sendo mais em um dos lados do gume a 0^m,036 deste ; de ambos os lados, tem uma chanfradura profunda com uma abertura de 0^m,007. Tem tanto de comprimento como de largo, 0^m,052 sendo a maior espessura de 0^m,018, na região das chanfraduras ; todos estes machados fazem parte da collecção do Museu Botanico.

Passando a descrever as machadinhas, que julgo não serem instrumentos de trabalho e que pelo logar onde foram encontrados, parecem indicar um monumentofunebre de lembrança votiva, ou de superstição, não posso aceitar a hypothese que se possa apresentar de que seriam elles brinquedos, feitura das crianças, porque então seriam antes encontrados do meio dos utensilios domesticos onde fôra a aldeia.

Direi, com o descobridor da civilisação celtica ; « ils n'étaient pas insensés, et l'on ne peut croire qui, pendant des siècles, un peuple nombreux ait pratiqué une suite de cerémonies et perpetué une serie de calculs qui exigeaint á la fois travail et reflexion sans un but bien arreté ou sans savoir ce qu'il voulait faire ou dire. »

Tratando aqui dos machados, não posso deixar de fazer uma observação.

A forma semi convexa que davam ao gume do machado, é hoje aproveitada pelos civilisados, nos machados chamados *americanos* que levam muita vantagem aos antigos chamados *portuguezes*. Estes no golpear a arvore, muitas vezes ficam presos ao tronco, ou quebram o gume, por terem as faces rectas emquanto que naquelles nunca se dá isso. Foi uma lição dada pela nossa gentilidade aos civilisados.

Pelo que vimos, entre o que os parentes ou os convivas levavam e deixavam na sepultura junto á urna mortuaria, figuravam as machadinhas, o *ex-voto*, que honrava o morto, dava-lhe felicidades ou talvez, em muda linguagem convencionada, marcasse o acontecimento. Era um mytho cujo significado hoje não podemos conhecer. Não sendo um instrumento de trabalho, que acompanhasse as armas, a comida e a bebida que junto ao morto depositavam, claro está que tinha isso uma idéa religiosa, a crença da eternidade, e que as machadinhas ou baetylias não eram mais do que um amuleto, ou uma prenda saudosa.

Si julgassem que com a morte tudo se acabava, não seriam loucos, para darem demonstrações de que aquelle que descia á terra. precisava de instrumentos para trabalhar, armas para caçar e se defender, comida para se alimentar e agua para saciar-lhe a sêde.

As baetylias do Mirakanguéra parecem em uso da litholatria mongolica que da Asia passou para a Europa e para a America, e relembra a machadinha que se colloca nas mãos do indio quando morre, para tiral-o das penas eternas. Quem sabe si o povo de Mirakanguéra não conservava a tradicção dos Normandos?

Wilson, nos *Annaes prehistoricos da Escossia*, diz que ainda nos fins do seculo passado, existia ahi a crença de que os machados de pedra sepultados com o cadaver serviam para o morto bater com elles ás portas do purgatorio que lhes eram abertas immediatamente. Se essa crença nas

baetylias é geral na Europa e em toda a Asia, porque não aceitaremos tambem que os Aruakys, acreditavam no poder da pedra, quando elles indubitavelmeute tinham reminiscencia do berço asiatico ?

Descrevendo as baetylias termino esta memoria escripta ao correr da penna, não sendo ella mais do que o registro fiel do resultado da minha exploração e das idéas que o estudo me suggerio. Para não se me varrer da memoria lancei tudo sobre o papel.

Esse estudo veio mais me convencer pela analyse dos factos, que razão tinha Humboldt, quando pela primeira vez, ante as antiguidades mexicanas, attribuiu a sua origem ao elemento asiatico. Se não temos no Amazonas monumentos architectonicos ou esculpturaes, por lhes ter faltado o material, que indiquem uma origem que se filie aos sectarios de Budha temos outros elementos, alem do monumento *Muyrakytã* que nos provam uma civilisação que se filia se não ao mesmo povo, aomenos aos seus descendentes ou a uma população que soffreu o seu contacto e a influencia por muito tempo, como os Nahuas. O estudo ethnologico e cranneometrico, que faço entre indios das tribus ainda hoje semi-barbaras, nas suas ossadas talvez não me dismintam e antes venham confirmar ainda mais o que a archeologia, a tradicção e as lendas me teem revelado. O grande mestre da humanidade, o futuro, descobrirá a verdade, que por muito tempo mais não poderá viver occulta. A primeira machadinha ou baetylia de que vou me occupar é de todas amaior. Parece ser uma cunha em miniatura, feita de diorito compacto negro. E' esse exemplar perfeito e polido. Tem a forma trapesoide, sendoos lados a parallelos os do gume, que é maior e cortante e o do alvado que é achatado, como tambem são os dois lados. E' chata, com ambas as faces convexas e os lados semiredondos. Mede 0,^{m}036 de comprimento, 0,^{m}038 de largura no gume e 0,^{m}031 no alvado.

A espessura é de 0,^{m}009 no centro e de 0,^{m}004 nos lados.

Uma outra é menor, mais estreita, tem os lados mais largos e chatos, assim como o alvado. Approxima-se mais da forma do machado. Em um dos lados tem um pequeno sulco transversal. E' de syenito negro. E' um exemplar perfeito, bem polido com o gume cortante e curvilineo e os lados bem planos, vendo-se perfeitamente que foram gastos pelo attrito contra outra pedra. Tem a forma parallelogrammica as faces planas, adelgaçando-se para o gume e mede 0,^{m}036 de comprimento, 0,028 de largura, 0,^{m}010 de espessura, tendo os lados 0,^{m}010 de largura. Ainda uma outra parece ter sido anteriormente um pequeno machado, aproveitado para de instrumento de trabalho ser uma peça de saudosa piedade. Com effeito completando-se pela imaginação, o que foi gasto pelo attrito, observando-se que o antigo gume foi gasto e que o alvado foi transformado em gume cortante, vê-se que um motivo poderoso levou o seu possuidor a empregar um grande trabalho, que não foi dispendido por passatempo e sim com um fim poderoso.

Si o gume estivesse gasto ou partido, muito menos trabalho empregariam em novamente amolal-o, podendo continuar a servir, emquanto que a forma que se lhe deu posteriormente para nada pode servir, sinão mesmo como objecto de recordação. E' de diorito compacto, preto, bem polido e perfeito.

Tem verticalmente a forma trapesoide. O lado superior, ou o alvado, transformado em gume cortante com os bordos lateraes arredondados,

mede 0^m,030 de largura ; o gume que foi gasto é plano e arredondado tem 0^m,024 de diametro, os lados que são rectos e obliquos, perfeitamente chatos, teem na maior espessura 0^m,006, as faces são convexas e se adelgaçam para todos os lados tendo na maior espessura 0^m,010. N'um dos lados apresenta em grande entalhe, o antigo do machado, de 0^m,007 de largura e de profundidade.

Pelos lados vê-se que não só estes como o gume foram muito posteriormente gastos para se dar uma outra forma. Finalmente, outra tem exactamente a forma de um machado em miniatura. E' um trapesoide com lados curvilineos e chatos, á excepção do gume que é cortante, sendo o mais estreito o que serve de alvado. E' tambem de diorito polido, e vê-se que a acção do tempo muito actuou sobre elle. E' uma verdadeira baetylia, porque outro emprego não poderia ter essa joia lictrica, que mede $0,^m$032 de comprimento, $0,^m$028 de largura no gume, $0,^m$014 no alvado, com a maior espessura de $0,^m$008. Posto que faça aqui ponto nesta memoria, ainda voltarei ao assumpto, logo que minhas occupações me permittam fazer nova excavação no logar, que talvez me dê novos subsidios para completar este estudo, e desvendar melhor o conhecimento do povo cujos segredos a terra ainda sepulta. Novos vasos, objectos não encontrados e vistos, ossadas perfeitas, que servem para um estudo anthropologico, etc., podem ser descobertos, e assim luz mais viva se lançará sobre os habitantes do valle Amazonico, que em cinzas residem na necropole de Mirakanguéra.

Novembro de 1886.

LES REPTILES FOSSILES DE LA VALLÉE DE L'AMAZONE

par J. Barbosa Rodrigues

Agassiz a surnommé à juste titre la vallée de l'Amazone *la terre promise du naturaliste*, car elle fournit chaque jour à ceux qui l'étudient l'occasion de nouvelles découvertes.

C'est ainsi que son sein renferme des documents d'une grande importance pour l'histoire des reptiles fossiles, et présente au paléontologiste des chéloniens et un saurien, les plus grands dont on ait constaté l'existence.

Richard Owen a décrit les reptiles du terrain crétacé, et Leidy, ceux de Nébraska, aux Etats-Unis. Lund a remarqué leurs vestiges dans les cavernes de Lagoa-Santa, à Minas-Geraes, le docteur Capallini a décrit un *Protosphargis*, du terrain tertiaire, et le docteur Ameghino, de la République Argentine, une tortue fossile mais terrestre.

En dehors de ces travaux, il n'existe, à ma connaissance, que ceux du professeur Gaudry, de Paris, sur la tortue terrestre de Perpignan.

Le docteur Lund, que je viens de nommer, et M. Clausen ont rencontré de nombreux vestiges de reptiles fossiles, á Minas Geraes, parmi les mammifères quaternaires dont ils ont fait la déscription, mais ces vestiges n'ont pas été étudiés; on sait seulement que les sauriens auxquels ils appartiennent ont des affinités avec les *yakarés* ou alligators actuels.

Dans les couches tertiaires, on a trouvé plus de quatre-vingt espéces de cheloniens, mais aucun d'eux n'appartient au Brésil; le plus grand, le *Colossochelys*, provient de Sewalik Hills. Quoique géante, cette espèce n'est pas fluviatile, mais une tortue terrestre.

Au Brésil, outre les travaux de Lund et de Clausen, nous avons ceux d'Orbigny, de Weddel et de Castelnau, mais ces naturalistes n'ont parlé que des mammifères et des mollusques qu'ils ont trouvés dans leurs voyages à travers l'Amérique du Sud. Ni au Pérou, ni en Bolivie, ni dans les républiques méridionales, ils n'ont trouvé de reptiles fossiles. Plus recemment, le professeur Hart ne traite que des mollusques des étages devonien et carbonifère qu'il a observés dans la région de l'Ereré et au Tapajóz, semblables à ceux que j'ai recueillis moi-même dans le même endroit et dans les calcaires de Bom Jardim, de l'Aripekuru et du Yamundá.

Humboldt, Martius et Darwin sont également muets sur ce point

Les chéloniens fossiles n'étaient jusqu'ici representés dans l'Amérique du Sud que par la tortue du docteur Ameghino.

Je puis donc, je crois, revendiquer l'honneur d'être le premier a révéler au monde scientifique les reptiles fossiles de l'Amazone.

Malheureusement, je ne puis en donner encore une notice complète, car je ne possède que des échantillons imparfaits. Mais je me réserve de remplir plus tard, si les circonstances le permettent, les lacunes de cete étude, lorsque j'aurais réalisé les explorations que je projette après la detcente des eaux.

Je prie, en conséquence, le lecteur de ne voir dans ce mémoire que des notes jetées un peu en désordre sur le papier et destinées à former plus tard le fond d'un travail méthodique, où je consignerai le résultat de nouvelles recherches.

I

CHÉLONIENS.

EMYS QUATERNARIA Nob.

Pl. I, II, III.

Je commencerai pour faire l'historique de ma trouvaille.

En 1885, comme mon ami M. l'ingénieur Waldemar von Borel du Vernay partait pour le Rio Purús, je lui demandai de recueillir à mon intention les échantillons minéralogiques et géologiques qu'il pourrait obtenir dans le cours de ses travaux. Il m'adressa effectivement une caisse pleine de morceaux de roche, dont je dus renvoyer l'examen plus tard, en raison des études de botanique dont j'étais alors occupé.

Quelques mois après, en vérifiant le contenu de la caisse, je fus surpris d'y trouver des fragments de bois et d'ossements fossiles, compris dans le nombre des minéraux. Ces fragments provenaient de deux localités très éloignées les unes des autres. Les uns avaient été trouvés sur le bord do rio *A'kiry* ou Acre, et les autres, près du confluent du lac *Gapongapá* à la même rivière. Ces derniers m'offrirent un *sergent* ou os iliaque de tortue, recueilli dans la formation miocène du terrain tertiaire de cet endroit, au milieu d'une couche de cailloux roulés et de morceaux de bois, remplissant le fond d'un ravin. J'écrivis aussitôt à M. Waldemar von Borel pour lui demander de plus amples informations, en attendant de pouvoir procéder par moi-même à l'inspection du terrain,

Le chélonien auquel appartient l'os dont je viens de parler est un *Elodite* de l'ordre des *Emydés*, du genre Emys, qui possède encore des representants dans la faune vivante. Mais ce chélonien était évidemment d'une espèce aujourd'hui éteinte, comme le prouvent, non seulement les dimensions, mais encore les caractères de ses restes fossiles.

On sait que le bassin des chéloniens est formé de deux os. Chacun divisé en trois parties qui se solidifient avec l'âge, mais constituent à la naissance de l'animal trois paires distinctes se reliant dans la cavité cotyloidéenne: les ilions, les ischions, et les pubis. Ces deux derniers os sont séparés et se soutiennent comme des colonnes la carapace, qu'ils rejoignent au

plastron; ils ont à peu-prés la forme d'un y grec, λ, renversé. Les ilions soutiennent les deux dernières plaques costales de la carapace, en se reliant aux trois vertèbres du sacrum, tandis que la crête et l'épine iliaque reposent sur les sutures entre les deux autres plaques. La plaque caudale se trouve située entre les deux places auxquelles se rattache l'ilion. Les pubis reposent sur la partie intérieure des plaques postérieures du sternum ou plastron et se divisent en deux branches : les plus grands, larges et aplatis, descendent s'attacher à la plaque, les plus petits sont horizontaux et forment un angle presque droit intérieurement pour constituer la symphise pubienne. Les ischions sont completement séparés du pubis, ils s'attachent également à une plaque; à la partie antérieure, en laissant entre eux, comme il est dit plus haut, une large intervalle en forme de λ. La base de l'ischion se prolonge à l'interieur en apophyse pour former près des plaques une autre symphise.

Si l'on compare les os iliaques des élodites avec ceux des chersites, ou tortues terrestres, on remarque entre eux des différences. Le pubis ne s'attache pas au plastron, il reste elevé et s'articule à l'ischion pour former le trou pelvien, qui ne se présente pas chez les Emydés, et l'ischion se relie seulement au plastron par une petite base articulée sans se solidifier avec lui. Ce qui s'attache solidement à la carapace, c'est l'ilion ; il en résulte que tout l'os de la pelve a une conformation différente de celle que présentent les chéloniens du genre Emys.

Ces différences, ainsi que le volume relatif des os, me font croire que l'espèce fossile dont il s'agit, bien qu'analogue aux espèces vivantes, en est néanmoins très distincte.

En ce qui regarde la grandeur de l'individu, l'étude comparée nous montre qu'on n'en trouve jamais de si grande dimension, quel que soit leur âge. J'ai vu des milliers de tortues *(Emys Amazonica)*, soit des rivières, soit des lacs, aucune d'elles n'atteignait un mètre de longueur, quoique cette espèce soit la plus grande du bassin de l'Amazone. Les *trakayás* (Emys trakayá de Spix) sont toujours beaucoup plus petites, et c'est de cette dernière espèce que se rapproche le plus l'individu fossile, par la conformation de l'os.

Ainsi un *Emys trakaya* adulte, de taille moyenne, dont l'iliaque a 0^m11 de long des bords du pubis aux bords superieurs de l'ilion, possède un plastron de 0^m52 de longueur sur 0^m36 de largeur. Or, comme l'iliaque fossile, appartenant à une jeune tortue, ce que l'on reconnaît par les sutures, est long de 0^m15 approximativement,(en le reconstituant au complet), l'individu devait avoir un plastron de $0^m71 \times 0^m50$. Sa carapace mesurait donc 1^m,10 de longueur, tandis que celle des plus grands trakayas n'atteint jamais 0^m,50.

En comparaison des espèces vivantes, l'iliaque fossile offre un volume très desproportionné. L'ilion des tortues actuelles a, du bord de la cavité cotyloïdéenne à la dentelure de la crête iliaque, 0^m,044, et l'échancrure, vue de face, mesure 0^m,015 de diamètre, alors que l'os fossile donne, pour les mêmes dimensions, 0^m,055 et 0^m,030.

Ce dernier est épais et fort, tandis que l'os correspondant des tortues vivantes est svelte et mince, ce qui donne à croire que l'animal dont il s'agit devait être beaucoup plus fort et plus courageux, ayant tous ses membres plus lourds et plus solides.

Les deux pièces, sur lesquelles se base cette notice, sont complètement pétrifiées, et ont la couleur du diorite, tout en laissant parfaitement distinguer la substance compacte et spongieuse de l'os et sa direction

La plus parfaite pèse 345 gr.; et l'autre qui est fragmentée, 210 gr. Cette dernière est une partie de l'ischion.

L'examen comparé prouve que ces chéloniens, à l'âge adulte, avaient una cuirasse plus forte qu'aujourd'hui, et que leur carapace pouvait atteindre près de deux mètres et pourtant plus grande celle du *Tesiudo Perpigniano*.

Pour les plaques du sternum qui forment le plastron, en suivant la même méthode, on voit que chez une tortue dont l'iliaque mesure $0^m,11$, la plaque où s'articulent l'ischion et le pubis a $0^m,14$ sur $0^m,10$. Par conséquent, celle de la tortue fossile aurait approximativement les dimensions de $0^m,19$ sur $0^m,14$.

A l'époque quaternaire, les chéloniens contemporains des mammifères étaient donc de proportions géantes, comparés à ceux d'aujourd'hui.

Il n'est pas douteux que l'espèce en question ait été contemporaine du *Mastodon*, car je possède un morceau d'un tibia de ce dernier animal, tiré de la même couche, et qui se trouvait enveloppé dans les mêmes sédiments, avec quelques fragments de bois fossile.

Les planches jointe à ce travail représentent les os dont je viens de parler de grandeur naturelle et me dispensent d'une plus longue description.

On voit qu'au temps de la catastrophe qui donna de nouvellés formes à la terre et fit périr les êtres qui vivaient à sa surface pour les remplacer par d'autres, il existait en Amérique, et surtout au Brésil, de grands reptiles, chéloniens et sauriens qui n'ont pas aujourd'hui de représentants.

Je vais maintenant rechercher les ressemblances entre l'espèce fossile et les espèces vivantes.

On trouve dans le bassin de l'Amazone plusieurs chéloniens, mais tous, sans contestation, beaucoup plus petits, comme je l'ai montré plus haut que celui auquel appartenait l'os que j'ai décrit.

Sans parler des tortues terrestres, ni des petites espèces qui habitent les lieux marécageux, nous avons le *yurarà* (*Podocnemis expansa* de Dumeril), le *trakayà* (*Emys tracaja* de Spix ou *Podocnemis Dumereliana* de Wagl),le *pitiù* (*E. gibba* de Sshweigg), *l'akangaçù* ou *cabeçuda* (*F. macrocephala*) et l'*arapyka* (*E. erythocephalus* de Spix).

Les plus grandes sont le yurarà et l'akangaçù; cette dernière vit seulement dans les eaux noires du Rio Negro.

L'étude comparative me fait supposer que la tortue contemporaine des ancêtres de l'homme biblique qui a été enfuie dans le voisinage du Rio Purùs pendant des milliers d'années pour reparaître à l'état fossile était très rapprochée par sa conformation de l'*E. Dumeriliana*, car les iliaques de celle-ci ressemblent beaucoup à ceux de l'Emys quaternaria.

COLOSSOEMYS MACROCOCCYGEANA Nob.

Après cette découverte, je résolus de me livrer à des recherches dans toute la vallée de l'Amazone. M. José Guilherme de Miranda Chaves, consul général du Brésil au Pérou m'apprit bientôt que dans les ravins des envi-

rons du Rio Nanay se trouvent de grands blocs pierreux, ayant toute l'apparence de tortues fossiles, qui sont recouverts par les eaux des inondations périodiques pendant la moitié de l'année. Au mois de mars suivant, époque de la sécheresse, je comptais entreprendre l'exploration de la région mais mes occupations m'en empêchèrent, et je ne pus partir qu'au mois de novembre. Malheureusement, bien qu'à cette époque les eaux du Rio Negro et celles de l'Amazone fussent très basses, je trouvai le Nanay en pleine crue et l'endroit qu'on m'avait indiqué était complètement submergé. Je pus cependant observer la structure géologique des talus des ravins, encore à découvert, Je croyais déjà mon excursion perdue au point de vue de la paléontologie, lorsque j'eus la bonne fortune de recueillir, à *Loreto-Yacu*, dans l'étage tertiaire, des débris d'un nouveau chélonien, représenté par deux individus d'âge différent.

L'étude géologique m'a démontré que ce chélonien appartient au miocène de l'étage tertiaire; en effet, le terrain est le même que celui du *pueblo* de Pebas, où le professeur Orton a découvert des gastéropodes provenant du même miocène, selon la classification du professeur Gabb, de Philadelphie.

La zone tertiaire commence à apparaître au rio Ytakoahy, traverse le rio Yavary, où elle constitue avec le lignite le lit des rapides, et compose la région qui sépare cette dernière rivière du Marañon, va à Iquitos et s'étend jusqu'à Loreto.

Voici quelle est sa structure :

Fig. A

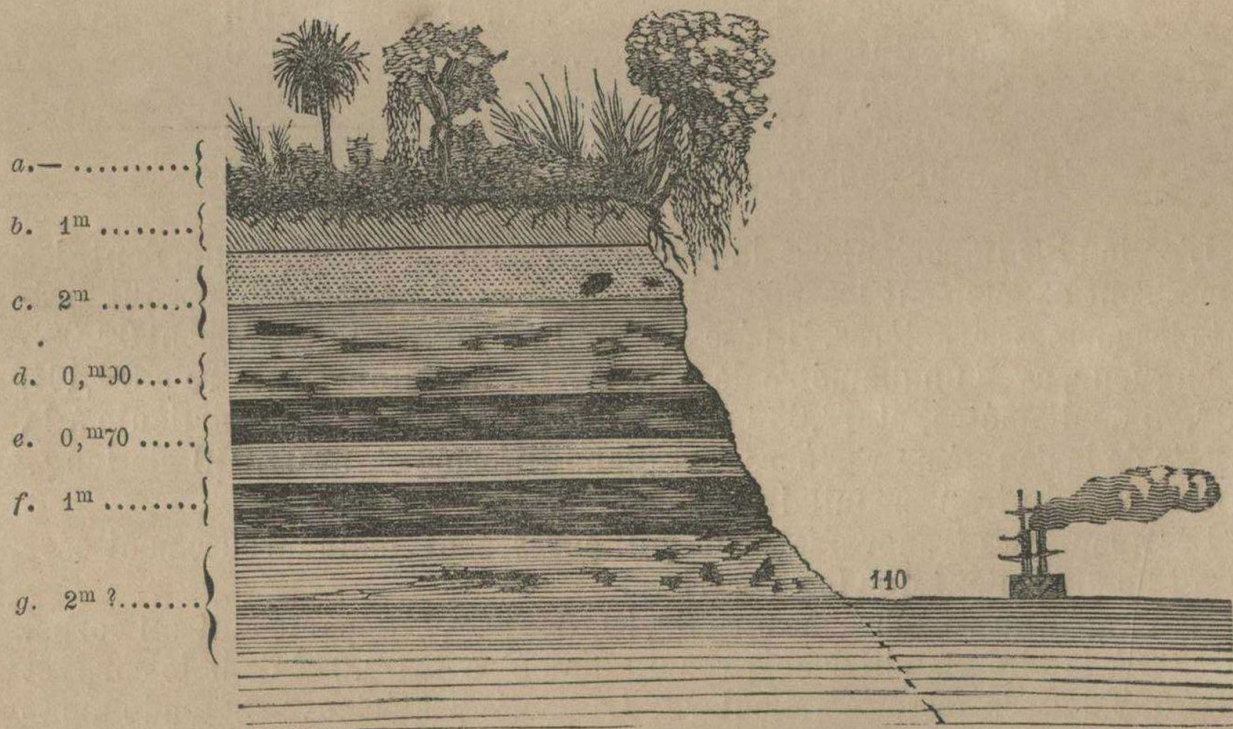



Fig. A. *a*. Humus *b*. Sable. *c*. Argille cendrée. *d*. Lignite *e*. Argille cendrée. *f*. Lignite. *g*. Argille cendrée ou l'on trouve les fossilles. La figure represente le bord du Maranon pendant la descente des eaux.

C'est l'étage inférieur de l'argile, dans un ravin rongé par les courants, qui récèle les fossiles que les eaux enlèvent peu-à-peu pour les porter au fond du Marañon.

J'y ai découvert des fragments des os et du plastron d'une espèce de chélonien, appartenant, comme je viens de le dire, à deux individus différents. Je m'occuperai d'abord du plus âgé, qui représente un individu géant,

Les os que je possède sont: pour ce dernier, deux vertèbres coccygéennes *(Pl. IV, V, VI, VII)* et un iliaque *(Pl. VIII, IX, X)*; pour le plus jeune, un fragment du plastron, et une partie du bord latéral droit de la partie antérieure du même plastron, avec l'os qui se rattache à la carapace *(Pl. XI.)*

Ils sont tous parfaitement pétrifiés, noirs et luisants de l'ébène, couleur due à la nature argileuse du terrain et à ses fréquentes inondations.

En prenant les premiers os et les comparant à ceux d'une des plus grandes tortues vivantes, la *Podocnemis expansa*, j'arrive au résultat suivant.

Par la comparaison des os que j'ai recueillis avec ceux d'une grande tortue actuelle, on arrive aux résultats suivants. La tortue actuelle ayant, pour une carapace de $0^m,76 \times 0^m,61$, un plastron de $0^m,60 \times 0^m,052 \times 0^m,006$, $0^m,16$ de longueur de tête, $0^m,119$ pour la mesure des yeux, $0^m,25$ de hauteur, et une longueur de queue, composée de 21 vertèbres, de $0^m,29$; la tortue fossile a exactement les dimensions ci-dessous :

Longueur totale......................	$4^m,883$
Longueur du plastron.................	$3^m,800$
Hauteur maximum......................	$1^m,058$
Largeur maximum de la carapace......	$3^m,863$
Longueur de la tête..................	$1^m,013$
Diamètre du globe oculaire..........	$0^m,120$
Epaisseur du plastron................	$0^m,600$
Longueur de l'iliaque................	$0^m,760$
Longueur de la queue................	$1^m,835$

L'os le plus important est la premiere vertèbre coccygéenne, dont les formes sont exactement les mêmes que dans la *P. expansa*, et qui présente les mêmes caractères. Il pèse 1 k. 663 gr., et a anterieurement $0^m,095$ de longueur, avec un diamétre de $0^m,075$. La fossette articulaire a $0^m,115 \times 0^m,95$ de diamétre, et $0^m,030$ de profondeur. La tête qui s'articule à la fossette de la deuxième vertèbre, est glanduliforme et a $0^m,050$ de long. Le diamétre du trou medullaire est de $0^m,030$.

Les apophyses transversales et *épineuses* sont malheureusement cassées et ne présentent que les cicatrices.

La vingtième vertèbre mesure $0^m,10$, dont $0^m,7$ appartenant au corps, et $0^m,03$ à la tête glandiforme, avec un diamètre de $0^m,042$ dans le corps et de $0^m,055$ dans la fossette articulare. La partie postérieure est endommagée; elle offre cependant une partie assez grande de la partie du trou medullaire pour permettre de la determiner, et de prendre le diamètre antero-postérieur du corps, qui mesure $0^m,060$.

Sa pétrification, sa couleur, son état de conservation montrent qu'elle appartient à la même série vertébrale que la première pièce.

La partie de l'iliaque, que représente un pubis gauche, appartient au même individu, d'aprés la nature de l'os et ses dimensions.

Quoique l'espèce fossile se rattache au groupe Emydé par la parfaite similitude qui existe entre la vertèbre géante fossile et celle des espèces vivantes, ainsi que par l'os du plastron, cette pièce ostéologique s'éloigne toutefois assez des tortues actuelles pour représenter un nouveau genre, que je propose de désigner sous le nom de *Colossoemys*.

En m'occupant de l'Emys quaternaire, j'ai déjà décrit, comme base de comparaison, les iliaques des tortues vivantes. Je me bornerai donc maintenant, à montrer dans les dessins, la différence qui fait du fossile une espèce très distincte, peut-être amphibie, car l'os en question a aussi des caractères communs aux *Testutos*.

Il est malheureusement cassé, ce qui rend l'étude difficile, en ne permettant pas même de voir la fossette cotyloïdienne.

Les planches VIII, IX et X le représentent en demi-grandeur naturelle.

Les fragments d'os de l'individu le plus jeune sont analogues aux os des petites tortues que l'on nomme *Kunhamuku* (1). Ils représentent deux morceaux du sternum ou plastron.

L'un celui du milieu du plastron, montre très visiblement à l'extérieur les raies produites par les points de jonctions des écailles cornées qui recouvraient les plaques ; l'autre, celui du bord antérieur, a sa partie extérieure parfaite et l'on voit le sillon où s'attachait la peau du cou, ainsi qu'on remarque à l'extérieur, où la place d'une de ces plaques est entière, ceux où s'attachaient les écailles On aperçoit extérieurement les minces sillons réticulés, laissés par le réseau veineux de ces dernières. Le premier a 0^m,021 d'épaisseur, et le second, 0^m,020, à la partie la plus mince. Les os sont parfaits et laissent voir leur tissu fibreux et spongieux. Ils sont noirs et luisants. La longueur de l'écaille, au bord, est de 0^m,20. L'animal quoique jeune, devait mesurer 1^m,50 d'après les calculs de proportion et de comparaison.

Je crois que cette espèce est la plus grande qu'on ait rencontré jusqu'à ce jour. Sa carapace, supportée par quatre montants, aurait fait une belle couverture de chalet.

La mer tertiaire de la vallée du Marañon se prolongeait plus loin que le Yavary, jusqu'au rio Purús, où vivaient les mêmes chéloniens. De la localité connue sous le nom *Oco do mundo* (creux du monde) et située dans cette région, mon ami M. Hilario Francisco Gouvêa, m'a envoyé deux caisses, dont l'une contenait des os, et l'autre des échantillons, des argiles et des roches qui forment les couches du grand ravin où se trouvent les débris des animaux fossiles.

Tous les os étaient malheureusement fragmentés, mais la plupart appartient à des carapaces et à des plastrons de tortues, toutes du genre Emys, et representant tous les âges, depuis les premiers jours après l'éclosion, jusqu'à l'âge adulte. Il ne s'y trouvait pas un seul os du squelette.

Je ferai remarquer ici une particularité curieuse. Parmi les fragments de plastrons, il y en a un tout semblable à celui que j'ai trouvé a Loreto Yacu, aussi bien par les formes que par la grandeur, mais de la partie latérale du côté gauche. Par l'epaisseur, la pétrification, la couleur, on di-

(1) Jeune fille, en *tupi*. On appelle ainsi les jeunes femelles.

rait que les deux morceaux appartiennent au même individu, ce qui nous montre que ces monstrueux chéloniens étaient contemporains et qu'ils ont péri dans la même catastrophe, peut-être celle qui a soulevé les Andes. Ils diffèrent seulement par l'oxyde de fer, les conglomérats et les rognons de sulfure de fer dont le dernier est incrusté, tandis que le fragment de Loreto Yacu est complètement net. Cela tient à la nature des agents ignés que ont agi posterieurement sur les terrains du rio Purùs. L'action de la chaleur sur le soufre et le fer a produit le sulfure de fer qui a rempli le tissu spongieux de presque tous les os, ainsi que le tissu des végétaux dicotylédonés fossilles que l'on rencontre aux mêmes endroits, mélangés pêle-méle avec les débris d'animaux.

La pyrite est representée par les deux systèmes de cristallisation : le système cubique qui est inaltérable à l'air, se présente sous forme de mamelons et de rognons, sur les os et sur l'écorce des arbres. On observe le même systéme dans le tissu spongieux des os, mais dans le tissu cellulaire des végétaux on trouve la pyrite blanche, qui, au contact de l'air, se change en sulfure de fer, et rend les troncs tellement fragiles qu'ils se décomposent sous la pression des doigts. Souvent aussi les vaisseaux sont longitudinalement pleins de sulfure à cristallisation cubique. Les os et les végétaux fossiles sont également noirs, seulement, tandis que les premiers sont durs comme du fer, les seconds se réduisent en poudre lorsqu'on les touche. Néanmoins, on en distingue tout le tissu fibreux, et les nœuds et l'écorce, comme si le bois était en parfait état.

Sur l'écorce des fragments d'arbres fossiles, on remarque souvent une floraison de soufre, qui lui donne une couleur jaune.

Le nombre de fragments des os d'écailles montre que les tortues se trouvaient en abondance dans la région, et leur identification nous apprend que le *Colossoemys macrococcygeana* allait de l'Amazone jusqu'au Purús, audessus des chutes actuelles.

Au milieu des débris de tortue se trouvaient d'autres os, dont je parlerai plus tard.

Je passerai maintenant à un autre chélonien de l'ordre des Chélydés.

CHELYS

(Pl. XII, XIII, XIV, XV)

Dans la faune actuelle de l'Amazone, on ne trouve pas seulement les Emydés, dans les rivières, et les Testutos, dans les forêts, mais encore les Chelydés, dans les marécages. Une de ces dernières espéces, qui devient rare aujourd'hui est le *Yaboti mutamutà*, (1) le *Chelys matamata* Dum, ou *Chelys fimbriata* Spix. C'est un anneau qui relie les chéloniens actuels aux Tryonix, les tortues les plus communes de l'époque tertiaire, dont il se rapproche par la longueur du cou et de la trompe des narines.

(1) Escalier, en tupi. Mot formé par la repétition de *mutá*, marche.

La *Mutamutá* avait des congénères aux époques géologiques, et elle a été contemporaine du *Plesiosaurus* et du *Ptèrodactylus* qui ont laissé des vestiges dans les terrains crétacés de l'Amazone.

L'obligeance d'un ami, M. José Antonio Barreiros, m'a mis à même de pouvoir m'en assurer. Je lui dois deux fragments trouvés au-dessus du rapide *Cachoeira*, dans le rio Purús, qui, bien que de petites dimensions, sont caractéristiques du genre Chelys.

La carapace d'un chelys, sans parler des plaques vertébrales et costales, a onze plaques marginales de chaque côté des bords, outre la plaque nuchale et la plaque caudale qui terminent la plaque médiane, et tient à huit côtes de chaque coté. A la jonction de la sixième et de la septième plaque marginales qui s'articulent à la cinquième côte, elle tient aussi à l'une des deux grandes plaques du sternum qui supporte la carapace.

Un des fragments dont je parle appartient à la cinquième plaque du coté gauche, et comprend une partie de la plaque du sternum. On y distingue, supérieurement et inférieurement, les sillons laissés par les écailles cornées, dont chacune occupe, dans l'espèce vivante, la moitié de la plaque osseuse, de façon qu'elle recouvre et protège la moitié de deux plaques.

L'autre fragment est l'apophyse de la quatrième plaque de celles qui composent le coté gauche du sternum, et sur laquelle s'appuie un des iliaques, car le sternum du Chelis est constitué par neuf plaques, dont quatre de chaque côté et une terminale, revêtues de six écailles latérales et d'une écaille terminale.

La quatrième plaque finit toujours en pointe recourbée,qui forme avec la plaque voisine du coté droit un rentrant très anguleux.

Les deux fragments, quoique parfaitement pétrifiés, laissent distinguer le parties fibreuse et spongieuse de l'os, ainsi que le réticule veineux des écailles, qui sillonne les plaques.

Par suite de la nature argileuse et humide du terrain où ils ont été enfuis pendant des siècles, ils sont devenus noirs, mais on y voit en quelques points des vestiges d'oxyde de fer.

Sur l'os de la plaque, on remarque une dépression circulaire, semblable â un moule, et qui était peut-être naturelle chez l'espèce. Actuellement les plaques des chelys présentent des saillies, mais on y chercherait en vain des dépressions régulières arrondies.

A moins que l'individu fossile dont il s'agit ne fût très jeune, ce que je ne crois pas, à cause des sutures des plaques, l'espèce n'était pas très grande. Elle était pourtant géante comparativement aux espèces vivantes, car elle devait mesurer 1 mètre, alors que les plus grands chelys d'aujourd'hui n'ont pas plus de $0^{m},55$ de longueur. L'examen comparé le démontre.

La plaque a $0^{m},015$ d'épaisseur, mais, à l'endroit où elle tient au sternum, le bord recourbé mesure $0^{m},824$. L'apophyse du sternum est convexe à l'extérieur et presque aplatie à l'intérieur, conforme, et ayant les dimensions représentées dans les figures *a* et *b* de la planche XV.

La forme de la plaque ainsi que celle de l'apophyse ont une ressemblance complète avec les espèces vivantes et nous demontre qu'à cette époque, à coté des Emys colossales des eaux courantes, vivaient dans le marécages des Chelis géants, en société avec des crocodiles monstrueux, comme celui dont je vais m'occuper maintenant.

SAURIENS

PURUSSAURUS BRASILIENSIS Nob.

Pl. XVI

Si, des nos jours tout est grand dans la vallée de l'Amazone, excepté l'homme, selon l'expression de Humboldt, aux époques géologiques, tout y était colossal.

On vient de voir que les chéloniens, comparés aux espèces actuelles, étaient géants. Il en était de même de réptiles d'un autre ordre, comme le montreront les lignes suivantes.

Il est déplorable que plusieurs causes : l'éboulement des ravins sous l'action des eaux, le vandalisme des ignorants, le peu d'importance attaché aux choses de la nature, etc., aient empêché jusqu'ici de trouver dans ces régions un exemplaire complet d'un animal fossile. Les pièces que le temps conserve et qui sont épargnées par les inondations, deviennent la proie d'amateurs pour qui elles ne représentent le plus souvent qu'une valeur pécuniaire, et qui les vendent à d'autres amateurs, sans aucune indication utile. Passant ainsi de main en main, elles finissent pour s'égarer ou se détériorer complètement, au grand détriment des intérêts de la science.

Au milieu des chéloniens vivaient dans les eaux tertiaires des sauriens monstrueux. Les uns n'avaient que des nageoires ; les autres, aux pieds armés de griffes, sortaient de l'élément liquide pour venir exercer sur la terre leurs ravages.

Ces derniers étaient très prochain des crocodiles de nos jours.

Les plus grands *Yakarés* (alligators) actuels de l'Amazone n'ont jamais beaucoup plus de 5 mètres de long.

On peut diviser le corps du Yakaré sept fois la longueur de la tête. Depuis l'articulation de la tête jusqu'à celle des jambes, il a deux fois cette mesure ; et quatre fois depuis ce dernier point jusqu'à l'extremité de la queue. La tête peut aussi être divisé en six parties, parce que la mandibule a six fois la longueur de la partie dentale antérieure, oú s'insérent les dents incisives. Cette méthode a l'avantage de donner avec approximation, d'aprés l'os que nous étudions, la dimension totale du reptile.

Si l'on compare les alligators de l'Amazone avec ceux de Saint-Domingue et avec les crocodiles du Nil, on remarque les différences suivantes :

Le crocodile du Nil a $\frac{36}{36}$ dents dont les deux antérieures de la mâchoire inférieure traversent la mâchoire supérieure ; le *caïman* de Saint-Domingue $\frac{38}{30}$ dents, dont le quatrième et la onzième des deux mâchoires sont les plus grandes. L'*alligator sclerops* (selon Descourtilz) en a $\frac{26}{25}$ dont les deux de la mâchoires inferieures surpassent le museau, les autres étant égales, tandis que celui de l'Amazone, *alligator sclerops* de Castelnau, a $\frac{36}{35}$ dents, dont la quatrième et la neuvième de la mâchoire supérieure, et la première, la quatrième et la dousième de la mâchoire inférieure sont

les plus grandes. La première et la quatrième s'implantent dans le maxilaire supérieur.

Une autre différence entre le Yakaré et le caïman, est que le premier mesure sept fois la longueur de sa tête, comme je l'ai dit plus haut, tandis que le second n'a que six fois cette longueur.

Toutes ces dents sont triples, c'est-à-dire que chacune en emboîte deux autres; quand la première vient à se casser, la deuxième prend rapidemente sa place, et la deuxième, la place de la troisième. Il apparaît alors une troisième dent qui remplace çelle-ci au centre.

L'os dont je m'occupe est la partie antérieure de la mâchoire droite où sont implantées les dents ; il y manque l'os qui forme la partie intérieure. Il présente nettement la symphise qui le relie à la partie gauche. Cet os est long de $0^m,57$ jusqu'au point où il est cassé, et a le poids de 15 kilog. 660 grammes. Il a trois faces : supérieure, extérieure et intérieure. Au bord de la face supérieure se trouvent les alvéoles dentaires. L'os est net sur la face supérieure de la mâchoire ; à la face extérieure, il est couvert en quelques points, de groupes plus ou moins grands d'une masse de carbonate de chaux en forme de mamelons, qui laisse voir, dans les intervalles, les ponctuations correspondantes à ses points d'adhérence avec la peau squamiforme. A la face inférieure, tout le canal constitué par la réunion des deux os qui forment la mâchoire, est plein de mamelons calcaires. En quelques endroits, la première couche de l'os est brisée, et il montre dans les crevasses ainsi formées un ou plusieurs mamelons, ce qui nous montre que les groupes mamelonnés sont sortis de l'os et ne constituent pas une agglomération ou un conglumérat étranger. On aperçoit dans d'autres crevasses des groupes de cristaux de sulfure de fer, du système cubique.

La partie de la mâchoire dont je traite est parfaitement blanche, sauf quelques taches d'oxyde de fer, et présente neuf alvéoles dentaires, dont trois de dents incisives, un de dent canine, et quatre, de dents molaires. Le premier, celui de la plus grande incisive, est presque bouché par le calcaire mamelonné dont j'ai parlé ; il mesure $0^m,075$ de diamètre, Les morceaux extra-alveolaires de la dent sont emprisonnés dans la même calcaire, qui laisse passer la couronne de la deuxième dent, renfermé dans la premiére, et qui devait prendre sa place, si la vie de l'animal avait été plus longue.

Le deuxième alvéole est entièrement dégagé, et l'on peut suivre ses parois jusqu'au fond. Cet alvéole mesure 0,048 ($0^m,037$) de diamètre ; il est oblong transversalment, et a $0^m,115$ de profondeur.

Le troisième alvéole est complètement obstrué par le carbonate de chaux, qui entoure la couronne de la deuxième dent. Le quatrième, ou l'alvéole de la dent canine, est également plein de calcaire, mais il laisse voir néanmoins, du côté exterieur, un morceaux des parois de la première dent. Il a $0^m,055$ de diamètre. L'alvéole de la cinquième dent, ou de la première molaire, a le fond rempli de calcaire, et on ne peut y distinguer de traces de la dent. Il mesure $0^m,040$ de diamètre. Le deuxième et le troisième alvéoles des dents canines sont plus petits ; celui-là a $0^m,035$, et celui-ci $0^m,030$ de diametre. Le quatrième alvéole molaire, par lequel s'est opéré la rupture de l'os, est aussi bouché par le calcaire,

Le plan de la symphise, irrégulièrement oblong, mesure $0^m,20 \times 0^m,13$.

Cette partie du coté inferieur est chargée d'oxyde et de sulfure de fer, disposé en cristaux d'une belle formation.

On remarque inférieurement au plan de la symphise, un trou qui, chez les alligators actuels, est remplacé par un canal ouvert, se prolongeant intérieurement et formé par l'os de la partie intérieure du maxilaire.

Après cette description de la pièce osseuse que je possède, je vais essayer d'établir les dimensions de l'animal fossile, par la comparaison avec les sauriens qui vivent encore dans l'Amazonie.

On a vu que la partie dentale de la mandibule est un sixième (rarement un cinquième) de la longueur totale de la tête. Or, d'aprés les dimensions que j'ai indiqués la tête du *Purussaurus* aurait $1^{m},50$ à $1^{m},60$ de long, ce qui donnerait pour la longueur totale de l'animal $10^{m},50$ à $11^{m},20$.

Les crocodiles du terrain crétacé trouvés aux Etats-Unis, selon Leidy, et ceux qu'a observés le docteur Lund, dans les cavernes de Minas Geraes, appartiennent aux types encore vivants, mais l'espèce dont je m'occupe s'éloigne pour ses dimensions de tous les sauriens connus, et ne saurait être identifiée au genre *Crocodilus* et encore moins à l'*Alligator*, dont les espèces amazoniques, le *sclerops* et le *palpebrosus*, atteignent rarement plus de 5 mêtres, quelque soit leur âge. J'ai eu l'occasion de voir, dans les lacs de Villa-Franca et de Paru, des centaines de ces sauriens ; le plus grand que j'ai observé, et que j'ai tué et empaillé, ne mesurait que $5^{m},20$.

La conformation du maxillaire de l'individu dont il s'agit, comparé à celle du *Yakaré uaçù*, (A. sclerops), présente des différences. La partie qui forme le menton est plate et allongée chez les Yakarés actuels, tandis que dans l'espèce fossile, elle est courte et demi-arrondie ; et le plan de la symphise est très oblong dans l'espèce vivante, et presque rond dans le fossile.

On ne saurait nier qu'il se rapproche du Yakaré uaçú, et par consequent, du genre *alligator*, dont les caractères sont les suivants:

« Dente infero utrinque quarto, in fossam maxillæ superioris recipiendo », selon Cuvier.

Je crois, néammoins, pouvoir l'inclure dans un nouveau genre, distinguant les espèces fossiles des espèces vivantes, et je propose, en conséquence, de le comprendre dans le genre qui j'appellerai *Purussaurus*, de *Purus*, rivière du même nom, sur les bords de laquelle a été trouvé le fossile, et de *saurus*, lézard.

Les formes de cet animal, pendant sa vie, devaient être très différentes de celles du crocodile ou du caïman d'aujourd'hui, l'un africain, et l'autre américain, car, si les différences des pays a produit celle de ces deux genres, il doit forcement en être de même pour l'espèce géologique, comme on l'observe pour tous les animaux des faunes anciennes et modernes.

Toutefois les spécialistes décideront, et j'accepte d'avance leur jugement.

II

AMPULARIA ? GIGANTEA. NOB.

Bien que cette étude ait trait aux reptiles, je ne puis passer sous silence une trouvaille, qui a quelque rapport avec *l'Emys macrococcygeana*, car cet autre fossile appartient à la même époque géologique et a été victime de la même catastrophe que le chélonien.

Au milieu des ossements de cette tortue, j'ai trouvé un fragment d'un grand gastéropode, qui me paraît être un *Ampullaria* ou un *Bulimus*.

On sait que dans les terrains tertiaires et quaternaires du Brésil, on a rencontré plusieurs mollusques lacustres, mais aucun du genre Ampullaria. Ce genre, qui est connue vulgairement en langue tupi, sous le nom de *Uruá*, est représenté actuellement dans l'Amazonie par plusieurs espèces, qui vivent dans les marécages, les petits cours d'eau et les lacs, mais dont la plus grande ne dépasse pas 0^m,11 de largeur, sur 0^m,15 de longueur.

Les genres *Helix* et *Bulimus* (en tupis *yatapy*) sont très abondants à l'état fossile dans les cavernes : Lund, Castelnau, d'Orbigny, en ont trouvé, tant dans les terrains de transition que dans les terrains tertiaires, non seulement au Brésil, mais encore au Chili, en Bolivie et au Pérou, sans jamais rencontrer un seul exemplaire de l'Ampullaria, pas plus qu'il n'en a été recueilli dans les terrains qui ont fourni le Solarium, le Turritella, le Monoceras, le Bulla, le Fusas, le Natica, l'Ammonite, le Rostellaria, le Nautilus, etc., fossiles. Je considère donc comme une bonne fortune de pouvoir le présenter, tout en faisant mes réserves sur sa classification.

Dans le même terrain, et presque dans la même localité, à Pebas, M. le docteur Orton a recueilli plusieurs mollusques, et, parmi eux, un *Neretina*. Quoiqu'appartenant aux *Néretidacées*, cette famille est très voisine des *Paludinacées*, auxquelles appartient l'Ampullaria.

Les Neretinas sont marines, et les Ampullarias fluviatiles; cependant la *N. fluviatilis* se trouve aussi dans les eaux douces.

C'est un fait remarquable que la co-existence, dans le même terrain tertiaire, da l'Ampullaria ou Bulimus dont il s'agit, avec la *Neretina pupa*, trouvés à Pebas par le docteur Orton.

En comparant les Bulimus, les Helix et les Ampullarias vivants avec l'individu fossile qui me provient de Loreto Yacu, on voit que ce dernier est beaucoup plus grand que toutes les espèces connues. L'exemplaire est complètement pétrifié ; il est blanc comme de la chaux et paraît avoir été calciné.

Malheureusement, il n'est pas parfait, mais la partie existante suffit pour le classer par approximation et donner ses dimensions. Il n'a que la spirale cassée.

Je donne ici sa diagnostic.

A. testa ventricosa, crassa, solida, transversim lineata; apertura ovato-oblonga, labro revoluto. Long 0^m,200. *Larg.* 0^m,188.

La coquille est très ventrue, épaisse, surtout à l'ouverture. L'ouverture est ovale, avec 0^m,085 $\times$ 0^m,065 de diamètre; relativement avec espèces vivantes, cette ouverture est très petite, et approche d'avantage le fossile des Helix. La coquille est toute striée transversalement, et aussi dans le sens de la spirale, mais les stries ne sont pas profondes. Dans le sens transversal, on distingue quelques macules qui indiquent que, de son vivant, le mollusque était tâcheté de noir. L'épaisseur du bord de l'opercule est remarquable, il mesure 0^m,15. et va s'amincissant à l'interieur.

Ce gigantesque *Uruá* donne une idée de la faune de la vallée de l'Amazone aux époques géologiques, où à coté des tortues colossales, vivaient des mollusques géants, et des *Manatus* également gigantesques.

J'ai rencontré, en effet, parmi les débris dont je parle, une côte de *Manatus*, vulgairement *peixe-boi* (poisson bœuf), dont la chair est si recherchée comme aliment par les indigénes. Les restes fossiles que j'ai reçus du rio Purùs m'ont offert également quelques os cassés représentant des côtes et qui s'identifient exactement avec les côtes des manatus. S'agit-il du *Manatus Guetardi*, de la partie inférieure du miocène?

C'est ce que j'essayerai d'élucider, après avoir réuni des éléments plus nombreux, dans un autre mémoire sur le *Manatus*.

*
* *

Parmi les reptiles connus dans l'Amérique je dois mentioner ceux dont parle Mr. Ameghino. Mr. Burmeister a trouvé aussi, dans la formation Pampéenne, que selon Mr. d'Orbigny est tertiaire, des écailles d'une tortue d'eau douce, mais la plus grande est celle que le Professeur Gervais dit avoir vu dans la collection Seguin. Celle-ci a $1^{m},50$ de longueur sur $1^{m},20$ d'hauteur.

Mr. Ameghino nous parle (1), aussi, d'une autre tortue terrestre, trouvée au Brésil, (où ?) nommée par le Dr. Gervais *Testuto elata* qui est presque de la longueur du *Colossòchelys atlas*, de l'Inde.

Parmi les sauriens, le même Professeur Gervais a découvert un grand crocodile qu'il a nommé *Dinósochus terror* dont la longueur devait être de 10 métres, calcul fait sur les vertebres qui seules ont été trouvées dans la même formation Pampéenne.

On voit donc qui mon *Purussaurus* est à peu prés de la même grandeur que le *Dinósochus* et que mon *Colossoemys* est par consequent la plus grande tortue fluviatile qu'on a trouvé jusqu'á ce jour.

Manáos, 1888.

(1) *La antiguedad del hombre en la Plata, II*, pag. 264.

EXPLICATION DES PLANCHES

EMYS QUATERNARIA

Pl. I. Fig. 1. Os iliaque, grandeur naturelle.

A. Ilium, avec la crête iliaque cassée, laissant voir la partie que s'articule aux plaques de la carapace.

B. Pubis, cassé où commence la branche horizontale.

C. Ischion, cassé, presentant seulement la partie de la cavité cotyloïde.

a. Cavité ou fossetté cotyloïde.

b. Rebord de la fossete cotyloïde, cassé et laissant voir la substance spongieuse.

c. Tuberosité ileo-pectineo.

d. Crête iliaque antérieure.

e. Crête iliaque postèrieure; il manque dans l'original, mais elle est indiquée par une ligne de points.

f. Soutures.

g. Base de la branche horisontale du pubis.

h. Base de la branche descendante du pubis.

i. Fossette iliaque externe.

j. Montre un éclat perdu avec la branche descendante du pubis.

k. Partie où s'articule la plaque au plastron.

2. Partie oú s'articule la plaque de la carapace.

Pl. II. Fig. 1. Os iliaque vu par derrière.

Les lettres designent les mêmes parties de l'os representé á la Planche I, sauf *i* que represente la fossette iliaque intérieure.

Fig. 2. Os iliaque vu du côté extérieur. *a*—*i* comme á la planche 1.

Pl. III. Fig. 1. Os ischion, vu du côté intérieur, cassé. Gr. nat.

Fig. 2. Le même vu du côté extérieur.

Par la conformation de cet os il appartient à une autre espèce.

EMYS MACROCOCCYGEANA

Pl. IV. La planche represente la face antérieure de la deuxième vertébre caudale, reduite à deux tiers du naturel.

Pl. V. La même vertèbre vue de côté.

Pl. VI. La même vue par le dos.

Pl. VII. La vingtieme vertèbre, de grandeur naturelle, vue de face et du côté.

Pl. VIII. Os iliaque, du côté gauche, vu de face, reduit à deux tiers du naturel.

Pl. IX. Le même vu par le dos.

Pl. X. Le même vu de côté.

Pl. XI. Un morceau de côté droit de la partie antérieure du plastron, vu de côté, reduit à deux tiers du naturel. Il appartient à un individu plus jeune.

CHELYS

Pl. XII. Septième plaque du côté gauche de la carapace, avec une portion de la plaque du sternum. Grandeur naturelle.

Pl. XIII. La même, vue de face.

Pl. XIV. La même, vue en dedans.

Pl. XV. L'apophyse de la quatrième plaque du côté gauche du plastron, *a*, vue en dehors ; *b*, vue en dedans.

PURUSSAURUS BRASILIENSIS

Pl. XVI. Fig. 1. Un morceau de la maxille inférieure, du côté droit, vu en dessus, d'aprés une photographie.

Fig. 2. Le même vu en dedans.

Fig. 3. Le même, vu en dessous.

Fig. 4. Maxille inférieure d'un des plus grands *Yacarés* de la Vallée Amazonienne, pour qu'on établisse la comparaison.

Estudo craneometrico de cinco craneos de selvagens do Amazonas

ESTAMPA I

MEDIDAS DOS CRANEOS	HOMENS ADULTOS DE 30 A 40 ANNOS				
	a Parintintin	*a* Auainamary	*b* Katiana	Ipurinã	*b* Krichanã
Diametro antero-posterior maximo	180	184	170	×	177
» » » iniaco	168	170	162	×	168
» transversal ou parietal maximo	135	145	138	135	142
» » ou temporal maximo	106	104	101	124	106
» biauricular	104	104	704	110	108
» basilo bregmatico ou vertical	127	126	125	117	128
» frontal minimo	96	92	95	×	92
» » stephanico	102	104	109	×	110
» bimastoideo	92	96	96	116	102
» occipital maximo	110	112	101	102	122
Curvas					
Do ponto nazal ao ophryon, frontal	20	25	15	×	30
Do ophryon ao bregma, cerebral	103	102	100	×	105
Do bregma ao lambda, parietal	115	115	115	113	113
Do lambda ao inion, occipital	70	85	70	65	69
Do inion ao opistion	40	45	49	75	60
Diametro do opistion ao basion	35	34	33	34	32
Linha do basion á sutura nazal	102	101	94	×	84
Curva transversal sub-auricular	330	336	330	320	340
» horizontal, total	502	516	488	×	514
» da parte anterior	260	265	343	×	330
» » » posterior	242	291	145	260	184
» occipito frontal, total	312	315	294	×	317
» da parte anterior	124	127	115	×	137
» » » posterior	188	188	179	260	180
Corda iniaca	94	97	97	100	107
» bregmatica	123	118	118	118	125
» alveolo basilar	113	112	108	×	111
» basilo nasal	102	108	102	×	108
» sub-mental	132	125	124	×	
Distancia do ponto sub-nasal ao alveolar	20	21	20	×	19
» » » » ao bordo dos incisivos	28	×	×	×	×
» » » » ao ponto mentoniano	69	65	64	×	×
Comprimento simples da face, ou ophryon alveolar	97	97	87	×	107
» total	141	137	128	×	×
Largura bizigomatica	132	130	132	×	136
Distancia da sutura nazal á espinha	56	59	50	×	54
Abertura nazal	25	25	27	×	25
Diametro biorbitario	42	44	40	×	37
» bimalar	98	95	96	×	97
Intervallo de um a outro dacryon	14	10	14	×	4×
Distancia de um angulo da maxilla inferior a outra	81	91	87	×	77
» » » » » » » ao mento	88	86	82	×	78
» da raiz do nariz ao angulo da maxilla	132	122	118	×	118
Altura do nivel da apophyse coronoïde	72	65	58	×	71
Linha de Virchow	174	178	164	×	174
Distancia alveolar de Vogt	204	198	192	×	208

MEDIDAS DOS CRANEOS	HOMENS ADULTOS DE 30 A 40 ANNOS				
	a Parintintin	*a* Auainamary	*b* Katiana	Ipuriná	*b* Krichaná
Distancia da raiz do nariz ao ponto occipital maximo....	180	182	170	×	176
Angulo facial de Camper...........................	68°	70°	(6°	×	67°
Linha de prognatismo..............................	29	23	31	×	33
» facial..	76	67	77	×	84
Base do triangulo.................................	96	90	89	91	90
Indice facial.....................................	86,6	86,5	76,3	×	95,5
» cephalico.....................................	75	78	81	×	81
» frontal.......................................	74,1	71	77,1	×	76,1
» vertical......................................	70	60	73	×	72
» orbitario.....................................	87,5	84,21	92,1	×	94,73
» nazal...	42,79	52	48,14	×	46,42

Observações

O craneo Krichaná é notavel por não apresentar os ossos proprios do nariz. Falta a maxilla inferior. Nos craneos do Auainamari ou Inhamari e do Katiana faltam os incisivos; do craneo Ipuriná não me foi possivel tomar todas as medidas por lhe faltar o occipital, ter o frontal e o nariz todo quebrado e golpeado a facão. Este indio foi morto em 1882 pelo tapuyo Leonel Antonio do Sacramento, caçador de indios do alto Purús.

O craneo do Auainamari é muito notavel, e, penso que o primeiro que apresenta uma ossificação completa dos parietaes com o occipital formando uma só peça ou um corpo commum, intimamente ligado. Não se trata de uma synostose natural ou pela idade, porquanto estando a sutura frontal perfeitamente aberta não se nota, nem á lente, vestigio algum das suturas parieto-occipital. Claro está demonstrada a ossificação, porque a sutura sagittal chega ao lambda e ahi curva-se formando um triangulo curvelino com 0,025 de base, inscrevendo um outro osso que póde-se tomar por um osso wormiano, não existindo a sutura parieto-occipital.

Esta união das suturas produziu um grande levantamento dos parietaes, formando uma depressão funda na sutura sagittal, e levantando extraordinariamente o frontal. O craneo visto pelo lado posterior forma dous gomos semelhantes ao de um melão.

As lettras *a* e *b* da Est. I, indicam que são craneos dos grupos Tapiya e Karaiba.

PIRAMBOIA

Lepidosiren Giglioliana nob (1)

Como os factos da vida de um naturalista não devem ficar no olvido, sendo mesmo um crime de leso-patriotismo o não vulgarisal-os, principalmente quando elles se prendem a descobertas que interessam a sciencia, apresso-me em fazer a presente communicação.

De longa data sabia eu que no valle do Amazonas existia um animal considerado peixe por uns, batracio por outros e cobra ainda por outros; que era de uma raridade notavel, sendo mesmo desconhecido vulgarmente. Empregando todos os esforços, vi minha persistencia e tenacidade coroadas de exito, pois tive a fortuna de encontrar esse animal vivo e perfeito.

Esplendido exemplar!

Um bem caracterisado *Lepidosiren*, que veio ainda mais attestar a riqueza variada do rio-mar e concorrer com as poucas amostras imperfeitas que existem em dous ou tres museus da Europa. Notavel é este peixe, não só pela sua grande raridade, como pela sua constituição anatomica.

O primeiro descoberto no Brazil, encontrou-se em 1832, em Borba, no rio Madeira. Deve-se esse achado ao naturalista Natterer, que, creando para elle o genero que ainda hoje conserva, o classificou entre os batracios. O segundo foi achado no rio Ucayale, no Perú, em 1845, pelo Conde de Castelnau. O terceiro, de que agora me occupo, no igarapé do Aterro, em Manáos. Depois de classificado, ainda os zoologos entraram em duvida, se o deveriam collocar entre os batracios ou entre os peixes, por ter esse animal respiração bronchial e pulmonar, o que faz com que possa elle viver por largo tempo fóra d'agua.

Deve-se ao naturalista Owen o logar que o *lepidosiren* occupa entre os peixes. Foi, entretanto, necessario crear-se uma nova ordem: a dos *Dipnés* ou *ichthyosirenes*.

Poucas são as especies conhecidas que existem: duas do valle Amazonico e outras da Asia, achadas por Adanson e Arnaud. Além das tres ou quatro exoticas, só se conhecem, que me conste, duas americanas, uma brazileira e outra peruana: a *paradoxa*, de Natterer e a *dissimilis*, de Castelnau.

Presumo ter de apresentar agora como paranympho, á pia baptismal da sciencia, uma terceira e nova especie, si não for uma variedade muito notavel da *paradoxa*, o que não creio. Essa duvida, porém, desapparecerá, porque tendo remettido o specimen para o Real Museu Zoologico de Florença, por intermedio de meu amigo o professor Giglioli, o caso ficará elucidado.

A essa especie propuz a denominação de *L. Giglioliana*, em homenagem ao sabio zoologo e anthropologista italiano, director daquelle estabelecimento.

(1) Este artigo foi publicado na *Gazetilha* do *Jornal do Commercio*, de 15 de novembro de 1886, sob a epigraphe — *Historia Natural*.

Differenças encontro no specimen em questão quando comparado com os já conhecidos. Essas se encontram na fórma e disposição dos dentes, na côr do corpo, e na disposição das linhas que ornam a cabeça e as partes lateraes.

Não pretendemos dar aqui descripção minuciosa, o que deixo aos especialistas; apenas notarei que a *paradoxa* é preta pintada de branco, a *dissimilis* preto-azeitona sem pinta alguma, emquanto a *Giglioliana* é pardo-escura, irregular e miudamente manchada de preto, tendo o ventre branco com duas linhas parallelas de manchas acinzentadas. O dorso é quasi negro, por se unirem muito as manchas nesse ponto. Dos lados e sobre a cabeça existem linhas negras ramificadas, prolongando-se a ramificação que passa por cima dos olhos e que começa no focinho em zigma, latteralmente até ás natatorias ventraes e a que passa sob os olhos e começa na maxilla inferior estende-se até á cauda, marcada por linhas alternas e perpendiculares como si fôra uma escala. Mede o individuo em questão o comprimento total de 85 cent., tendo de altura no meio 9 cent. e de largura 8. Tem a cabeça de cima para baixo achatada; é arredondado no corpo e lateralmente muito chato na cauda, tendo ahi a linha dorsal largamente serrulada. A cabeça mede 9 cent. e os olhos 2 mill. de diametro. As natatorias ventraes muito flexiveis teem na base 5 mill. de largura, adelgaçando-se para a extremidade com um comprimento de 8 cent. As ventraes que distam das primeiras 48 cent. são maiores, mais rijas, teem 87 mill. de comprimento com uma base de 22 mill. As primeiras distam uma da outra 105 mill. e as segundas 2 cent. O anus fica do lado esquerdo, a 25 mill. da natatoria ventral.

Vive esta especie, e presumo que o mesmo succederá ás congeneres, nas nascentes de igarapés lamacentos, dentro de covas; têm andar e movimentos semelhantes aos dos amphibios e cobras de duas cabeças, dando grunhidos sibilados difficeis de comparação. Tem o corpo coberto de uma grossa camada de mucilagem que encobre as pequeninas escamas e o torna muito escorregadio. Serve esta mucilagem para amalgamar a terra em que o animal faz os ninhos, em fórma de tubos, como a larva nos casulos.

Sou informado pelo meu velho companheiro o indio Pedro, que no rio Mahù, affluente do rio Branco, ha uma especie semelhante conhecida no dialecto makuchy pelo nome de *Aramô*. Em Manáos mostrei o individuo a diversas pessoas. A todas era desconhecido, unicamente dando-lhe os tapuyos o nome de *puraquê*. Mais tarde, em Parintins, onde ás vezes appareceu esse animal, no lago da Franceza fui encontrar os nomes de *cobra peixe (piramboia)* e *sapo-peixe (pirakururu)*. Não me foi possivel ahi ver um outro exemplar, porque os tapuyos acham que a especie é muito venenosa; temem-a tanto que afastam as montarias dos pontos frequentados pela *piramboia*. O nome primitivo foi *Kaaramorô* (o peixe que ronca no matto). Este foi adulterado para *Karamuru* e *Karamuri*. Natterer o menciona com o nome de *Caraukuru*.

Junto aqui uma estampa, copiada de uma photographia que representa o animal reduzido a um sexto do tamanho natural. As figs. B, C e D representam os dentes de cima, um diagramma da disposição delles e os de baixo.

HISTORICO DO MUSEU BOTANICO DO AMAZONAS

Não se traça a vida de uma instituição scientifica qualquer com meia duzia de phrases sonoras e bem architectadas.

O escriptor que se abalançar a esse trabalho, para de futuro não ser contestado, precisa necessariamente, e em primeiro logar, recorrer á verdade historica revelada pelos documentos, e em seguida armar-se de calma e desprendimento sufficientes para que não o influencie paixão nos pontos de critica.

Quando, principalmente, na existencia das instituições, a luta foi a nota predominante ; quando, para se chegar ao fim desejado, foi mister arcar com a adversidade e mesmo com o perigo, oppondo a desgostos o esforço para bem servir, então o trabalho do historiador é duplo, porquanto convem discernir entre a susceptibilidade que póde ser ferida e a justiça que poderia ser feita.

Eis porque este trabalho affigura-se-nos delicado.

O Museu Botanico do Amazonas, por sete annos, que tantos foram os de sua duração, teve de lutar e lutar sempre. Foi fundado entre applausos. Estes se transformaram pouco depois em resentimentos que chegaram á perseguição até seu ultimo periodo de vida.

Examinemos os documentos fria e impassivelmente, e, não nos deixando dominar por paixões de momento, digamos o que foi essa instituição cujos serviços á sciencia correm mundo em publicações varias e interessantes.

I

Foi a Serenissima Princeza Imperial do Brazil, a Sra. Condessa d'Eu, em 1882, a verdadeira fundadora do Museu Botanico do Amazonas.

Não pertence, pois, a essa bella região do norte, como erradamente se poderia suppor, a idéa da creação desse estabelecimento.

Communicando seus desejos a um estadista de então foi o Dr. J. Barbosa Rodrigues incumbido de delinear um plano para que no extremo norte se fundasse tão util instituição.

Traçado o projecto, teve este a honra de ser transformado em additivo ao orçamento da agricultura, apresentado naquelle anno á consideração da camara dos deputados.

Foi um representante do Amazonas, o Dr. Adriano Pimentel, quem propoz a creação do Museu, e por seu additivo ficava o governo autorisado a despender 30:000$ com esse trabalho.

Feliz ou infelizmente, esse additivo foi retirado do projecto de orçamento, não sabemos si por opposição levantada no momento ou si por pedido do Visconde de Paranaguá, presidente do conselho de ministros, o qual tendo um seu illustre filho na presidencia do Amazonas, sobre elle quiz atirar a gloria e a responsabilidade da creação proposta.

Queremos crer nesta ultima versão, porquanto, na sessão da camara dos deputados de 24 de outubro de 1882, o deputado Passos de Miranda (tambem pelo Amazonas) declarou que a provincia faria a despeza que o governo não quizesse fazer. Ainda mais, no relatorio do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá de 1883 foi apresentado á assembléa provincial o plano confeccionado pelo Dr. Barbosa Rodrigues, plano que, discutido, logrou ser transformado na lei n. 629, de 18 de junho de 1883, pela qual foi o presidente autorisado «a mandar construir um edificio para um Museu e nomear desde logo seu director».

Eis as bases formuladas pelo Dr. Barbosa Rodrigues:

« 1.° Serão estudadas todas as plantas da flora amazonense, e as que forem novas á sciencia serão descriptas, classificadas, desenhadas e publicadas.

« 2.° Os productos dessas plantas serão estudados chimicamente, isto é: os oleos, as resinas, os balsamos, os leites, as seivas saccharinas, as gommas, as fibras, serão analysadas para se conhecer o emprego que possam ter na industria.

« 3.° As plantas tanniferas, tinctoriaes, amylaceas, toxicas. medicinaes, etc., serão tambem analysadas qualitativa e quantitativamente, e extrahidos os seus productos.

« 4.° Das plantas medicinaes se farão extractos e tinturas para experiencias physiologicas e therapeuticas, para se poder conhecer sua acção e seus effeitos sobre o organismo humano.

« 5.° Serão pois estudadas todas as plantas em relação á sciencia, ás artes, á industria e ao commercio, e se colherão sementes para sementeiras e estudos.

« 6.° Para esse fim haverá um laboratorio montado com os instrumentos e livros precisos, e um horto em que se acclimarão as plantas mais notaveis para experiencias e vulgarisação.

« 7.° Haverá um hervario classificado systematicamente, acompanhado de um catalogo onde se consignará tudo quanto occorrer sobre cada uma planta, como: o nome vulgar, patria, emprego, aberrações, factos teratologicos, productos chimicos, além da classificação botanica. Completarão esse hervario amostras de caules, espiques, fibras, resinas, oleos, etc., assim como os productos chimicos que se obtiver.

« 8.° Pelo hervario e pelo catalogo se conhecerá a flora da provincia, seus productos e sua distribuição geographica.

« 9.° Haverá uma revista hebdomadaria que publicará, não só os trabalhos do Museu, como as suas descobertas e descripção das plantas novas, acompanhada de desenhos, o estudo sobre os vegetaes e seus productos, assim como terá uma parte para descripção da provincia, pelo lado historico, geographico e ethnographico, para tornal-a conhecida no exterior.

« 10. Esta revista, que parte será escripta, sinão toda, em francez, por não ser vulgar o portuguez nas nações que interessam ás relações com a provincia, terá assignantes e só será distribuida gratuitamente ás socie-

dades scientificas e estabelecimentos congeneres da Europa, em troca das revistas e jornaes que são necessarios ao Museu e que assim se obterão com economia.

« 11. Para cabal desempenho terá o Museu um botanico, um chimico, quatro ajudantes, dous serventes e um porteiro.

« 12. Os ajudantes, quer do botanico, quer do chimico, um servirá tambem de secretario, outro de photographo, outro de desenhista e outro de preparador.

« 13. O botanico será o director, responsavel pelos trabalhos, ficando sob suas ordens e direcção todos os empregados.

« 14. Haverá sempre duplicatas no hervario, para serem trocadas com as dos museus europeus.»

Antes da lei n. 629, a de n. 620, de 14 do mesmo mez, a qual fixava a despeza e orçava a receita provincial, consignara no n. 15, do § 7 do art. 2°, a quantia de 30:000$ para começo do edificio, não consignando verba alguma para pagamento de pessoal, acquisição de moveis, instrumentos, reagentes, vasilhame, livros, etc.

Começa dahi o periodo da luta; nem ao menos poder-se-hia fazer a nomeação do director, pois a lei orçamentaria não concedera verba para honorarios desse funccionario, que, nomeado a 20 de junho de 1883, só foi empossado de seu cargo a 14 de dezembro, recebendo durante muito tempo seus vencimentos pela verba « Eventuaes ».

E' necessario que os leitores apreciem a serie de desillusões que se acercavam dessa instituição, logo ao nascedouro.

Assumindo o exercicio de seu cargo, o director tratou immediatamente de começar os trabalhos de que fôra incumbido. Em officios de 22 e 30 de dezembro expoz á presidencia as necessidades do estabelecimento que, emquanto não tinha edificio proprio, ia funccionar, como de facto funccionou, em um predio estragado no logar denominado *Cachangá*.

A presidencia ficou de mãos atadas para responder aos justos pedidos que lhe eram feitos, pois a lei do orçamento a inhibia de quaesquer despezas nesse sentido. E, pois, em officio de 26 de janeiro de 1884, declarou á directoria do Museu que lhe era impossivel acceitar seus reclamos, por não haver verbas para a nova instituição.

Entretanto, ao passo que assim se procedia, era expedido o regulamento n. 49 de 22 de janeiro, o qual, lido em outro logar desta Revista, dará idéa dos onus e responsabilidades que recebia o novo estabelecimento que não tinha verbas para se manter.

Comprehende-se bem que esse regulamento esperou muito tempo para sua execução, que nunca chegou a ser completa.

Foi então que o director, não desejando ficar ocioso, offereceu-se para pacificar a tribu dos indios Krichanás, cujas correrias atemorisavam os habitantes do Rio Negro, especialmente da villa de Moura, cujos clamores a imprensa diariamente registrava.

Essa commissão teria o duplo fim, como se exprime o Dr. Paranaguá em seu relatorio de 1884 « de estudar os productos naturaes daquella região (o rio Yauapery até então desconhecido) e empregar todos os meios para entrar em relação com o gentio».

Acceito o offerecimento, partiu o Dr. Barbosa Rodrigues para o rio Yauapery, com seu simples honorario de director do Museu, não recebendo

outro auxilio, quer dos cofres geraes, quer dos provinciaes, e mesmo sem lhe ser abonada a diaria a que tinha direito pelo art. 42 do regulamento da repartição que dirigia.

O que foi essa commissão diz-nos « *A Pacificação dos Krichanàs* », trabalho mandado publicar pelo governo imperial em 1885, e onde se encontram a historia da tribu, estudos de ethnographia, archeologia e geographia, documentos diversos e um vocabulario.

Por outro lado, e mais tarde, as plantas dessa região foram apresentadas na *Vellosia*, revista do Museu, a qual reeditada na actualidade foi augmentada com grande numero de estudos sobre plantas novas.

Note-se: ao passo que não havia verbas para inicio dos trabalhos do Museu, já este tornava-se conhecido pelo que poderia prestar á sciencia com a divulgação de trabalhos sobre especialidades que alli se deveria estudar.

Pouco antes de sua partida para essa commissão, inaugurava-se officialmente o Museu, a 16 de fevereiro, de modo que, por occasião da partida, já havia deixado a presidencia da provincia o Dr. Paranaguá, a quem substituiu o Dr. Theodoreto Souto.

Espirito adiantado e culto, seguiu elle as pisadas de seu antecessor, aproveitando os 30:000$ votados pela assembléa provincial, não para começar edificio proprio para o Museu, e sim para adquirir por compra o melhor predio que existia no barro de S. Sebastião, o que effectivamente se realizou.

Na época da installação do Museu, segundo confessa o presidente de então, já ahi se encontrava « um bom numero de collecções, tanto na secção botanica, como na secção ethnographica». Não accrescentou, porém, o administrador da provincia que essas collecções pertenciam ao director, particularmente adquiridas entre os annos de 1872 a 1875, quando encarregado pelo Ministerio da Agricultura correu o valle do Amazonas fazendo estudos botanicos.

O Dr. Theodoreto Souto comprehendeu, logo no começo de sua administração, que um estabelecimento da ordem do Museu Botanico não podia viver sem recursos proprios. A seus esforços a assembléa provincial votou na lei n. 648, de 6 de junho de 1884, a verba de 40:000$, para acquisição de todo o material para os laboratorios chimico e botanico, para a bibliotheca, expediente, revista, etc.

Eis a integra dessa lei :

« Art. 1.° Fica o Presidente da Provincia autorizado a dar regulamento ao Museu Botanico do Amazonas e fazel-o executar independente de approvação da Assembléa.

Art. 2.° Annexo ao Museu será creado um curso de sciencias, dividido em agrimensura e agricultura, com aulas de ensino theorico e pratico.

§ 1.° O curso de agrimensura na parte theorica constará do ensino de botanica systematica, physica, chimica, trigonometria, noções de astronomia, topographia, zoologia, geologia, desenho de figura e paisagens, desenho topographico e descriptivo. Na parte pratica se ensinará os meios graphicos de representar as grandezas e os objectos de que se occupa a agrimensura, assim como o levantamento de plantas.

§ 2.° O curso de agricultura constará do ensino de physica, chimica, botanica, mineralogia, geologia, mecanica, anatomia comparada e physio-

logia, agronomia, veterinaria e desenho geometrico. Na parte pratica se ensinará o modo de applicar os instrumentos agronomicos, de preparar a terra e tratar os animaes.

§ 3.º Para a matricula no curso de sciencias deverá o candidato provar, por meio de exame ou com certificado do delegado de Instrucção Publica, que se acha habilitado em grammatica portugueza, geographia, historia, francez, arithmetica, algebra e geometria.

Art. 3.º O director do Museu será tambem o do curso de sciencias e accumulará as funcções de professor de botanica.

§ 1.º O numero de professores, inclusive o director e o physico e chimico, não excederá de seis, percebendo os primeiros vencimentos iguaes aos da Escola Normal, e os dous ultimos e demais empregados do Museu os mesmos constantes da tabella annexa ao regulamento n. 49 de 22 de janeiro deste anno. O director terá mais a gratificação de 800$, pelo exercicio de professor.

§ 2.º O cargo de professor do Museu é incompativel com quaesquer outros empregos remunerados, geraes, provinciaes ou municipaes.

Art. 4.º Os professores e os ajudantes de que trata o regulamento n. 49 supracitado, serão nomeados por concurso e as cadeiras providas sómente depois que o Museu já estiver funccionando em casa propria e possuir os accessorios necessarios ao curso.

Art. 5.º No Museu haverá uma bibliotheca, um laboratorio, um gabinete botanico, um gabinete photographico e um horto botanico, com os quaes, e com a compra de livros especiaes, instrumentos, moveis, publicação de uma revista, reactivos, e expediente, se despenderá num ou mais exercicios até 40:000$000.

Art. 6.º O edificio do Museu será mandado construir conforme dispõe a lei n. 629 de 18 de junho de 1883, e, no caso de se poder adquirir algum proprio particular dentro do perimetro da cidade com as precisas accommodações e terrenos sufficientes para o horto botanico, o Presidente da Provincia fará a necessaria desapropriação até á quantia de 70:000$, podendo servir-se da verba de 30:000$, orçada para a construcção do mesmo no exercicio vigente de 1883 a 1884.»

Avaliem agora os leitores a especie de perversidade na votação dessa lei.

Parecia que, por meio della, o Museu ia começar regularmente seus trabalhos.

Pois bem. A lei não pôde ser executada, porquanto a quantia votada não foi incluida na lei de orçamento e era vedado á presidencia utilisal-a em vista de disposição terminante do art. 20 da lei de 14 de junho de 1883, confirmada pelo art. 5º da lei n. 651, de 11 de junho de 1884.

Apenas no orçamento foi consignada a verba de 7:740$, para expediente, verba essa que foi depois aproveitada pelo modo que se verá.

E' verdade que para o pessoal existia a verba de 36:000$. Mas como fazer nomeações de professores sem casa, sem moveis, sem laboratorios, etc.?

Justamente a quantia para essas despezas dada pela lei n. 648 de 6 de junho não foi incluida no orçamento, como dissemos.

Continuava então o Museu a não ter verbas para sua montagem, de

modo que, si a principio pagava-se um director e não se lhe davam meios de trabalho, agora davam-lhe verba diminuta certamente, mas não se lembravam de que não podia ser nomeado pessoal que o auxiliasse.

Assim passou o anno de 1884 e até junho de 1885 as cousas se mantiveram nesse pé, contribuindo sempre o director para dar nome ao estabelecimento, pois em successivas viagens para a pacificação dos Krichanás, recolhia elementos para futuras exposições, que se realizaram, e publicações que appareceram.

Aqui convem abrir um parenthesis interessantissimo.

Dissemos em linhas anteriores que effectivamente se realizara a compra de um edificio no bairro de S. Sebastião, em Manáos, para installação do Museu Botanico. Edificio sem condições, sem duvida, para o fim a que era destinado, poderia, talvez, por meio de obras indispensaveis, servir perfeitamente. Isso ficou demonstrado com a installação do laboratorio chimico.

Na época da compra do edificio, grassava na capital a epidemia da variola que ceifava grande numero de victimas diariamente.

O director preparava-se para fazer a mudança do Museu do *Cachangá* para o predio adquirido pelo governo provincial, quando foi a isso obstado por ordem da administração, então interina, que julgava de melhor aviso transformar o edificio comprado para Museu em hospital de variolosos, quando havia um lazareto.

Além de ser irrisoria essa determinação, nella via-se um falseamento da lei, que indicava o edificio para certo fim do qual a mesma determinação desviava flagrantemente.

Até junho de 1885, esteve ahi funccionando esse hospital, que durante os ultimos mezes se mantinha á custa de enfermos arranjados pelas ruas, (1) por não existir mais a epidemia, isso unicamente para impedir que o Museu fosse transferido.

Entretanto, o Dr. José Jansen Ferreira, como engraçadamente se propalava, acabou a epidemia por uma simples portaria, mandando fechar o hospital, que depois de limpo, ainda conservou por algum tempo, em dependencias das lojas, um carro de enterro e no patamar da escada principal, um caixão de defunto, naturalmente para amedrontar a familia do director que ia habitar *uma parte do opulento palacete*.

Depois de vigentes esforços, fez-se a mudança do Museu Botanico e ahi se não termina ou antes manifesta-se mais forte a luta, não ha negar que começou elle a desempenhar papel saliente.

II

As singularidades na legislação do Amazonas, como os leitores teem visto, offerecem campo vasto para critica e analyse.

Dirigia em 1885 a provincia o Dr. José Jansen Ferreira Junior, magistrado probo, de caracter acima de toda a excepção.

(1) Havia um homem, com uma hydrocele chronica, e uma mulher, que se fôra buscar em Janauary, affectada de molestia de pelle.

Vendo elle, como já acontecera a seu antecessor, o estado a que estava reduzido o Museu Botanico, procurou fazer com que a assembléa provincial votasse fundos para que esse estabelecimento se prestasse aos fins para que fôra creado.

A assembléa, que mais se guiava por instinctos pessoaes que pelo desejo de trabalhar em prol da provincia, votou na lei n. 697 de 13 de junho de 1885 apenas verbas para vencimentos de um botanico, um chimico, um secretario e 2:400$ para expediente.

Voltava então á baila, *mutatis mutandis*, o systema anterior: empregados sem ferramentas; botanico sem gabinete; chimico sem laboratorio; e apenas o secretario com papel, penna e tinta.

Ainda mais: os vencimentos dos funccionarios foram levados á conta de gratificações. De ordenado nada lhes foi concedido, isto para que nenhum delles pudesse auferir vantagens de aposentadoria ou licenças, que porventura viessem a ter, ou fazer montepio.

Bem singular o facto de encontrarem-se empregados effectivos, de quadro, de uma repartição superior, sem ordenado e apenas com gratificações!

Como se viu, não havia meios de trabalho; nem ao menos se poderia nomear um chimico, pois a repartição não dispunha de vasilhame, de instrumentos ou reactivos. Mas, habilmente se houve o director nessa emergencia.

O orçamento anterior apenas votara 7:740$ para expediente. Não tendo gasto um só real dessa verba durante o exercicio, poucas dias antes de terminado este, foi proposto reservadamente á presidencia que se utilisasse aquella quantia na montagem do laboratorio chimico e gabinete botanico.

Sendo dada a autorisação pedida, foi a encommenda feita para a Europa em outubro e cumprida em dezembro desse anno (1885).

Havia, entretanto, uma outra difficuldade a vencer. Onde installar-se o laboratorio? Por que verba fazer a despeza? Patrioticamente a pedido do director, o presidente Dr. Ernesto Adolpho de Vasconcellos Chaves cortou a difficuldade, ordenando que pelas Obras Publicas fossem os reparos necessarios levados a effeito.

Foi orçada a despeza em 1:200$ e com essa quantia fizeram-se duas salas, ladrilharam-se seis, encanando-se agua necessaria, fazendo-se armarios, mesas, vidraças, cubas, fogão, chaminés, etc., tudo auxiliado pelo director, que não descançou um só dia.

Já a esse tempo, no andar superior do edificio, estava perfeitamente installada a secção ethnographica com 1.103 objectos, em collecções variadas, de 60 tribus do valle do Amazonas, como se avaliará pelo catalogo que este acompanha.

Ainda com essa pequena verba foram comprados armarios, vitrines e latas para a secção botanica, onde se encontravam plantas em hervarios, oleos, fibras, fructos seccos e em alcool, resinas, gommas, etc.

Nessa época o hervario do Museu possuia 1.283 especies vegetaes, brazileiras, representantes de 78 familias e 322 generos, comprehendendo mais de 5.000 specimens classificadoes e catalogados. Possuia mais 800 specimen de vegetaes dos Estados Unidos e California.

Eis como se exprimiu no seu relatorio de 1886 o Dr. Ernesto Chaves sobre a phase brilhante que então atravessava o Museu Botanico :

« Acha-se á frente desse auspiciosoestabelecimento provincial o distincto botanico brazileiro Dr. João Barbosa Rodrigues, especialista bem conhecido dentro e fóra do paiz.

Sua permanencia alli é para mim, e deve sel-o para a provincia, garantia efficaz de perseverantes trabalhos, grande incremento para a sciencia, e não menos para as industrias e commercio que em pouco tempo hão de ter desvendadas as preciosidades occultas que encerra esta grande *jazida* de riquezas naturaes.

Emprehendimentos dessa ordem, si exigem sacrificios presentes, são comtudo promettedores de abundantes mésses, de grande auxilio ao estudo das sciencias naturaes, de immorredoura gloria para o paiz, quasi desconhecido por esse lado, e especialmente para a provincia do Amazonas.

Si patriotica foi a idéa dessa creação, como não ha negal-o, forçoso será convir que seria um crime de leso-patriotismo abandonal-a na infancia, deixal-a perecer desalentada.

Não o fareis, estou certo, porque tendes de zelar os interesses da provincia e promover o seu futuro engrandecimento.

O orçamento ultimo desattendeu ás mais palpitantes necessidades dequelle estabelecimento de tal modo, que chegou a supprimir-lhe o porteiro. Isso importava desorganizar o serviço que, si escapou a essa dura provação, foi devido principalmente ao denodado civismo e desinteresse de seu digno director.

Convem restaurar o quadro dos empregados, organizado de accordo com as disposições do Regulamento n. 49 de 22 de janeiro de 1883, cuja revisão em outros pontos a experiencia aconselha, segundo informou aquelle digno funccionario.

Convem tambem dotar sufficientemente o orçamento de credito, para occorrer ás despezas necessarias com gratificações de viagem, expediente, agua, serventes, despezas miudas, livros para a bibliotheca e publicação da revista.

São meios de acção indispensaveis ao bom andamento dos importantes serviços descobertas e analyses a cargo do Museu Botanico.

Já hoje está elle dotado de um magnifico laboratorio destinado ás experiencias de chimica vegetal, tendo sido realizada a inauguração, com minha assistencia, em data de 16 de fevereiro ultimo, no andar terreo do mesmo edificio, para isso devidamente preparado.

Na acquisição de todo o machinismo e vasilhame despendeu-se quantia pouco superior a sete contos de réis ; e nas obras necessarias ao seu acondicionamento, pouco mais de dous contos, sem fallar no preço dos tijolos de marmore, que mandei fornecer dos que foram comprados com destino ao Passeio Publico, cujas obras continuam paralysadas.

Do minucioso relatorio, que me apresentou o digno director do Museu, e encontrareis entre os annexos, podereis colher abundantes informações sobre o estado do estabelecimento e dos serviços realizados desde a vossa ultima reunião, apezar da penuria de recursos em que elle se viu. »

Para a assembléa provincial foram de pouca monta estas e outras considerações sobre serviço publico feitas pelo presidente, pois não deu-lhe lei de meios, tornando-se preciso prorogar o orçamento existente para occorrer aos compromissos da provincia.

Não desanimou, porém, o director do Museu, pois, chegando da Europa o material para o laboratorio chimico, tratou de o installar a 16 de fevereiro de 1886, na presença do presidente da provincia.

Pelo desenho e explicações que em outro logar serão apresentados, verão os leitores o que era essa dependencia do estabelecimento na época em que este foi extincto.

Faltava unicamente chamar profissional habilitado para dirigir essa secção. A principio foi interinamente chamado um cidadão francez, que em pouco tempo era dispensado. Autorizada a directoria a contractar um chimico no estrangeiro, recebeu ella um offerecimento do Dr. Francisco Pfaff, nome desconhecido no Brazil, para occupar o logar vago.

Não o conhecendo, o director do Museu dirigiu-se aos eminentes professores Graebe, de Genebra, e Marion, de Marselha, os quaes deram do offertante as mais lisonjeiras informações.

Em sua carta de 13 de outubro, o Dr. Pfaff propoz condições, que não foram acceitas, para occupar o logar de director do laboratorio.

Como resposta, foram indicadas estas em 21 de janeiro de 1886:

1.ª Receber 500$000 mensalmente, moeda do paiz.

2.ª Ter passagem em um dos vapores da *Red Cross Line* até Manáos.

3.ª Começar a vencer honorarios do dia da posse.

4.ª Não se lhe dar ajuda de custo para viagem nem indemnização no caso de rescisão do contracto ou termo deste.

Acceitas essas condições, foi lavrado o respectivo contracto em Genebra. Unicamente se alterou uma das clausulas, pois foi-lhe dado, a titulo de ajuda de custo, principiar a receber seus vencimentos da data da assignatura do contracto, concedendo-se-lhe o prazo de tres mezes para se apresentar na repartição. Com effeito, o Dr. Pfaff chegou a Manáos a 7 de setembro de 1887 e entrou desde logo em exercicio de seu cargo.

III

Perguntarão talvez os leitores muito admirados como se podia trabalhar assim: fazer expediente, arrumar collecções, limpar moveis, montar um laboratorio, conservar emfim o edificio, sem pessoal que sempre a assembléa teimava em negar.

Responde-se facilmente á pergunta em todos os seus pontos.

O trabalho de expediente, desde dezembro de 1883 até julho de 1885, foi feito exclusivamente pelo director, que, além dos trabalhos scientificos e depois de redigir officios, pareceres, relatorios, etc., ainda deixava as minutas em archivo, e tudo methodisado.

E' certo que a presidencia destacou durante este periodo um empregado para occupar-se do trabalho de secretaria.

Mas, o logar que elles exerciam era uma simples formalidade, pois, em differentes épocas dous delles mal entravam em exercicio, pediam logo licenças que se prorogavam conforme a protecção que se lhes dava.

Ha um documento curioso que póde vir a publico em qualquer época demonstrando que no Museu Botanico do Amazonas não foi encontrado em 1885 nenhum papel ou simples nota, escripto por lettra dos secretarios que haviam servido desde 1883.

Só em julho de 1885, nomeado effectivamente um outro cidadão, o autor destas linhas, para esse cargo, appareceu archivo em livros escripturados, como diz ainda o documento a que alludimos.

Isto quanto á secretaria.

Os diversos trabalhos de limpeza e conservação, esses eram executados pelos filhos do director e por empregados seus, pois só em 1885 logrou o Museu ter um servente pago pelos cofres publicos.

Admire-se ainda o leitor quando souber que, sem pessoal, em 1885 e 1886, foram realizadas no Museu Botanico duas grandes exposições, nas quaes se inauguraram os retratos do Dr. José Paranaguá, fundador do Museu, e da Serenissima Princeza Condessa d'Eu, iniciadora dessa creação.

E' certo que a população do Amazonas pouco frequentava as salas do Museu; mas os estrangeiros de passagem em Manáos tinham occasião de surprehender-se deante das lindas collecções, alguns delles levando a sua delicadeza a ponto de registrarem em publicações impressas as condições em que encontravam o estabelecimento.

O tempo ainda chegava para trabalhos fóra da repartição, pois as herborisações se succediam para enriquecimento do hervario.

Foi ainda em 1886, sob a pressão de perseguições continuas, que a directoria do Museu foi chamada a *collaborar* em trabalhos concernentes á exposição sul-americana em Berlim. Essa *collaboração* foi tudo, pois nomeada uma grande commissão, seus membros não se moveram, tornando-se necessario ao director tomar a iniciativa, em companhia de seu secretario, de sahir da capital e arranjar a mais que regular collecção de madeiras, fibras, resinas, productos vegetaes, etc. para aquelle certamen industrial.

O resultado desse trabalho foi impresso no mesmo anno, recebendo a commissão premios pelo que fizera só um de seus membros.

Não havia treguas para o trabalho e, no mais acceso da luta, encontrava-se sempre o Museu prompto a receber a visita do mais exigente.

Não se arrefecia o enthusiasmo do director nem com as manifestações contrarias da assembléa nem com verdadeiras picardias das administrações, felizmente interinas, como succedeu de uma feita, quando, sem consulta, sem proposta, um vice-presidente em exercicio nomeou para cargo de confiança, contra a lettra do regulamento, individuo estranho ao director, e doente, cujo unico trabalho era ficar em casa e pedir licença por um anno com todos os vencimentos.

Fallámos em perseguições.

Enumeremol-as.

A principal questão que serviu de thema para desgostar o director do Museu foi o offerecimento feito por esse funccionario para pacificar os indigenas da tribu Krichaná.

Essa tribu, ao passo que, sempre em represalia, assaltava e matava a população do Rio Negro, era origem de proventos para moradores daquellas regiões, pois a Thesouraria de Fazenda, por muitos annos, pagou grossas sommas para compra de brindes, destocamentos de campos, etc. Comprehende-se que, uma vez pacificados os indigenas, essas verbas desappareceriam para o Rio Negro e dahi o horror á pacificação, que, entretanto, espalhava-se, fôra tentada por um vulgar ambicioso.

A politica amazonense precisava desse individuo, porquanto, em qual-

quer situação da monarchia, e o mesmo succederá com a Republica, contavam-se alli uns oito votos seguros de governistas inconscientes.

Fazer mal nesse terreno era perigoso e portanto a politica indigena, celebre em ardis, entendia ferir o pacificador verdadeiro, atacando a instituição de que elle era director.

Dahi a guerra incessante, sem treguas, que repercutia na assembléa e que só não encontrava quem a animasse nos presidentes effectivos que, por isso mesmo, quasi sempre se retiravam vilipendiados.

A assembléa provincial, então, era de uma audacia inqualificavel. Composta, em geral, de individuos pouco escrupulosos, salvo raras excepções, de todos os partidos, quando podiam tirar de tudo partido, tinha vinganças verdadeiramente mesquinhas.

Imagine-se que o director do Museu ou qualquer outro funccionario se manifestava, fallando contra ella. Longe de tirar um desforço, com as mesmas armas, ia esse representante *soberano* da provincia á assembléa e ahi propunha medidas injustas contra o Museu, procurando extinguir logares, ameaçando fechar o estabelecimento e outras quejandas que poderiam provocar gargalhadas, si não provocavam tedio.

A provincia do Amazonas conhece bem a veracidade do que ahi fica dito. Citar exemplos seria em pura perda, porque os factos são de hontem ainda. A politica era a mola real onde assentava todo o edificio de onde jorrava o bem ou o mal sobre os habitantes daquella região digna de melhor sorte.

Não se admittia que alguem pudesse deixar de prestar culto a essa deusa pervertida.

Como se sabe, dos estabelecimentos scientificos é varrida a politica como elemento incompativel com estudos serios.

Os funccionarios do Museu Botanico eram simples servidores do paiz e um tanto rebeldes a esses prejuizos de aldeia. Pois bem. Sobre elles cahia a maldição dos politicos, pelo grande crime de não ser nem um delles eleitor.

Mais de uma vez sentiu-se essa influencia malefica, manifestada em desgostos, provocações, etc.

Demos a ultima nota sobre este capitulo, que com repugnancia escrevemos.

Na noite de 16 de maio de 1886 foi barbaramente assassinado na capital do Amazonas o capitão Custodio Pires Garcia.

Apontado pela opinião, foi em pouco tempo preso respeitavel negociante de Manáos.

Politico considerado, era bem de ver que a protecção seria levada até ao encontro das disposições penaes. E, pois, tratou-se logo de acobertal-o com a impunidade. O trabalho porém foi baldado, porque o laboratorio do Museu Botanico foi o logar de onde partiu a nota principal contra o accusado, pois, em exame ahi feito, encontrou-se sempre sangue humano em botinas que o mesmo accusado calçara na noite do crime.

Publicado o parecer que serviu de fundamento energico á pronuncia, parecer que foi acceito por autoridade estrangeira, convinha destruil-o. O esforço foi, entretanto, em vão, porque o accusado foi condemnado pelo tribunal popular competente.

O director do Museu fizera, póde-se dizer só, esse exame e confeccionara o relatorio a respeito.

Ora, calcule-se como a politica dominante devia encarar esse funccionario! Destruir o parecer? seria quasi impossivel.

Mas existem individuos para todas as occasiões e foi o chimico do Museu que chegara, como vimos, muito posteriormente, incumbido de refutar o trabalho.

Fel-o em poucas linhas, com uma pennada, mas tão desastradamente que o parecer não veio a publico e o accusado, em novo jury, não foi mais feliz que no primeiro.

Convinha, portanto, premiar o autor de tão esplendida peça e desgostar o do parecer primitivo.

Como? De modo simples.

A pretexto de *economia*, a 5 de julho de 1888, valendo-se da lei n. 749 de 17 de maio de 1887, um vice-presidente, que acabava de assumir desgraçadamente a administração, em 24 horas mandou mudar o Museu que occupava 10 compartimentos, para *uma sala* do edificio do Lyceu Amazonense, accrescentandos ao castigo a separação do estabelecimento em duas partes; em museu e em laboratorio, isto para separar o botanico do chimico, já incompatibilisado por questões de serviço publico, a que não prestava attenção o segundo pois em tres annos de exercicio do cargo nem um só trabalho apresentou, sinão pareceres sobre generos alimenticos estrangeiros, que, talvez por conhecimento proprio, eram todos *bons pour la consommation*.

Para essa separação, o vice-presidente procurou valer-se da lei de 12 de agosto de 1834, que trata de reformas de repartições e não de creação de novas, como de facto creou com o regulamento n. 65, de 9 de julho de 1888.

O Amazonas, nessa occasião, atravessava periodo critico de vida economica. Pois assim mesmo onerado de compromissos, esse vice-presidente mandou gastar quasi 40:000$ com a mudança do Museu e do Asylo Orphanologico, que passou para o edificio *comprado expressamente para aquella instituição*.

Para economisar 3:600$, que a provincia annualmente pagava pelo aluguel da casa em que funccionava o Asylo Orphanologico, gastou de uma só vez 40:000$, que gastaria em mais de 10 annos.

Todo o plano, porém, era destruir o trabalho feito, desgostar o director e obrigal-o a retirar-se.

Desejos sempre vãos......

O director do Museu olhou sobranceiro por todas essas vinganças que o não attingiam e continuou sua obra patriotica.

De 1883 a 1888 o Museu Botanico do Amazonas não soffreu grandes modificações, a não ser esse golpe de morte, que ficou acima detalhadamente descripto.

Presidentes succediam a presidentes, todos cheios dos melhores desejos, mas a especie de politica local manietava-os, porque um favor ao Museu poderia dar em resultado a negação da lei de meios.

Foi esta a vida do Museu nesse periodo de tempo.

Como ficou dito, a administração Chaves (1886) não conseguira obter orçamento.

Succedendo-lhe o general Conrado de Niemeyer, obteve não um, mas dous orçamentos para 1887 e para 1888.

As condições do Museu melhoraram, pois nesses dous annos foram votadas verbas para pagamento de um desenhista, dous serventes, um porteiro, impressão da revista, excursões, expediente, etc., tudo no valor de 28:700$. Vide para isso as leis ns. 742 e 780, de 11 de maio e 25 de junho de 1887.

Foi, porém, sob essa administração que se votou, tendo recebido sancção, a lei n. 749, de 17 de maio de 1887, que mandava transferir o Asylo Orphanologico para o predio occupado pelo Museu Botanico, passando este para um dos compartimentos do Lyceu.

Essa lei não teve um considerando, uma justificativa. Apresentara-a um deputado, estrangeiro naturalisado, inimigo gratuito do director, o qual só tinha o fito de fazer esse funccionario deixar a casa de que só occupava um dos compartimentos dos fundos.

Mais: a não ser sanccionada essa lei, o presidente ficaria sem lei de meios e convinha a todo transe pôr a faca aos peitos do administrador.

Em homenagem á justiça devemos, entretanto, declarar que nenhum presidente serio, nem o proprio que sanccionou a lei, executaria esse producto de odio particular. Só mesmo um vice-presidente, sem nenhum escrupulo e responsabilidade, se valeria dessa autorização legislativa, como se valeu.

O orçamento de 1887 que dava ao Museu meios de vida foi por uma simples portaria vice-presidencial falseado e a verba de 28:700$ diminuida para 13:400$000. Era o Museu Botanico o joguete da politicagem.

O orçamento para 1889 não foi sanccionado. Ahi haviam sido dadas verbas no valor de 24:900$000.

O presidente Dr. Oliveira Machado conseguiu fazer passar a lei de meios para aquelle anno. Mas já a verba do Museu havia sido diminuida para 22:500$000.

Ao passo que se regateavam verbas minimas, as leis orçamentarias vinham cheias de gratificações, licenças por dous annos com vencimentos integraes, subscripções, concertos de escolas, igrejas, etc., tudo de uma immoralidade revoltante.

Não ha exaggero. Consulte-se a legislação e ver-se-ha a verdade do asserto.

Finalmente, em 1890, o delegado do governo provisorio da Republica nada adiantou sobre meios de vida para o estabelecimento, embora estivesse em seus intuitos dar ao Museu organização correcta e condigna. Chegou mesmo a mandar vir da Europa material para uma typographia onde se deveria imprimir a *Revista*.

Entretanto, o resultado apparecia sempre. Assim é que, quando qualquer poderia desanimar pelos successos occorridos, o director do Museu collocou-o de novo no melhor pé, reorganizando as secções botanica, ethnographica e archeologica e, mais tarde, em 1889, o laboratorio chimico, que estava com o material quasi todo estragado, passou de novo para sua direcção, terminado o prazo do profissional que dirigia aquelle gabinete.

Conseguiu ainda que os empregados do estabelecimento tivessem seus vencimentos divididos em ordenado e gratificação, não conseguindo, porém, que o regulamento n. 49, de 22 de janeiro tivesse inteira execução.

A Republica proclamada a 15 de novembro de 1889 não lhe deu, repetimos, maior vida, pois dalli retirou o seu mais forte esteio, o seu director, nomeado a 25 de março de 1890 para o cargo de director do Jardim Botanico do Rio de Janeiro, onde hoje ainda serve.

Sem elle, que seria da repartição que fundara e sustentara? Quem no Amazonas o substituiria? Certamente muitos se apresentariam candidatos ao cargo, porquanto em Manáos não se procura em geral saber si se póde exercer um emprego, mas sim indaga-se quanto rende.

A este respeito nos hão de permittir uma nota alegre, para exemplo do que affirmamos.

Apresentou-se uma occasião em 1884 um individuo muito protegido ao director do Museu, pedindo o logar de secretario da repartição.

— Mas o senhor que habilitações tem para o cargo? perguntou-lhe aquelle funccionario.

— Posso escrever.......

— Escrever só, não serve; imagine que mando o senhor fazer um officio em francez, inglez, etc.... Sabe que o Museu tem grandes relações com o estrangeiro....

— Sim; mas isso o senhor póde fazer, replicou o candidato.... Eu peço o logar, porque o ordenado me serve....

. . . .

Como este, milhares vivem no Amazonas. Não lia por esta cartilha o capitão Augusto Ximeno Villeroy, 1° governador, porquanto, retirando do Museu o seu director, foi a repartição extincta, como se evidencia da seguinte portaria, de 25 de abril de 1890:

« O Governador do Estado do Amazonas, tendo em vista o decreto n. 42 desta data, que extinguiu o Museu Botanico, resolve dispensar o cidadão João Barboza Rodrigues de director e o cidadão Philadelpho Camillo Pessôa de porteiro do mesmo Museu.

O Governador aproveita esta occasião para agradecer ao cidadão João Barboza Rodrigues os eminentes serviços que prestou á Patria enriquecendo a sciencia com colossaes trabalhos sobre a flora indigena. Seus vastos trabalhos sobre as Orchidéas attestam que este judicioso investigador é o legitimo herdeiro do laborioso Martius.

O Governador lembra ainda as interessantes pesquizas sobre os habitantes primitivos da America, e especialmente do Brazil, como um dos titulos de benemerencia do infatigavel Brazileiro; e ao despedir-se de tão digno cidadão felicita-o pela elevada prova de apreço com que o distinguiu o Governo Provisorio. »

A despeza com o Museu Botanico do Amazonas, de 1883 a junho de 1888, foi de 108:714$726 assim distribuidos:

1883—84	45:219$968
1884—85.	8:527$724
1885—86.	14:047$115
1886—87.	27:846$988
2° semestre de 1887.	8:265$611
1888 (até junho).	4:807$320
	108:714$726

Titulos de despeza :

Aluguel, compra e concertos de casa.	37:477$674
Moveis e utensilios.	3:591$880
Agua, luz, expediente.	1:448$478
Laboratorio e gabinete botanico e photographico.	11:922$634
Diversas despezas.	46$200
Pessoal.	54:227$860
	108:714$726

A despeza com o *pessoal* e *expediente* reduz-se á média annual de 13:930$634 (!!), porquanto todas as outras realizadas com a acquisição do predio, concertos, conservação, laboratorio, são de 55:722$538. Está assignada essa discriminação de despezas pelo cidadão Luiz Rodolpho Cavalcanti de Albuquerque, inspector da thesouraria de fazenda do Amazonas.

Este documento é baseado n'outro, officialmente fornecido pelo thesouro provincial ao mesmo Sr. Cavalcanti, em que detalhadamente se dão todas as despezas por exercicios, sendo assignado pelo escripturario Bernardo Sizenando de Souza Cruz e rubricado pelo inspector Marães.

IV

Eis em traços rapidos, porém verdadeiros, o que foi o Museu Botanico do Amazonas durante sete annos de existencia.

Foi, sem duvida, uma tentativa coroada do melhor exito e isso prova-se rememorando trabalhos que, em quaesquer épocas, attestarão que dalli se poderiam esperar as mais interessantes investigações.

Tratemos de cada um por ordem chronologica.

A primeira é a *Pacificação dos Krichanás*, publicada em 1885, repositorio de conhecimentos sobre essa tribu temivel, soberana no Rio Negro. O ministerio da agricultura não duvidou em mandar publicar nas officinas da Imprensa Nacional esse trabalho cuja leitura a todos interessa.

Depois veiu a *Relação dos productos enviados para a Exposição de Berlin*, folheto publicado em 1886. Ahi se encontram devida e scientificamente classificados vegetaes diversos do Amazonas, uteis sob o ponto de vista da medicina, das artes, das industrias, etc. Esse catalogo, que dá noticia de grande numero de productos do valle amazonico, foi publicado, em allemão, no catalogo geral daquelle certamen industrial.

O Tamakuaré (1887), especies novas da familia dos Ternstroemiaceas, grande folheto com descripção botanica, historico, usos, etc. desse vegetal utilissimo que nem botanicamente estava determinado.

A Vellosia (1888), revista do Museu, dous volumes com descripções minuciosas de plantas novas amazonenses, estudos de paleontologia, archeologia, etc. Esse trabalho foi reeditado, como se vê do volume que o leitor tem em mãos. Na reedição foram incluidos muitos outros vegetaes novos, estudos sobre uma tartaruga fossil colossal e sobre um jacaré tambem fossil, de grandes proporções.

O Muyrakãty (1889), estudo sobre a nephrite, a pedra das Amazonas, sobre a qual tantas controversias se hão levantado.

A Poranduba amazonense (1891), grande volume impresso pela Bibliotheca Nacional do Rio de Janeiro, collecção de trabalhos inteiramente novos, taes como lendas do *Kurupira*, do *Yurupary*, contos botanicos, astronomicos, zoologicos, cantigas, etc.

O catalogo de plantas (inedito) e o de objectos da secção ethnographica, adiante publicado, constituem ainda subsidio para se avaliar do valor da instituição extincta.

Juntem-se a essa relação pequenos folhetos sobre plantas novas, artigos de jornaes sobre historia natural e um vocabulario completo da lingua tupy e mais de 20 de differentes dialectos (inedito) e ver-se-ha que, em sete annos de trabalho, o resultado é realmente surprehendente.

Não se diga que se descurava o estabelecimento unicamente para apresentar as publicações acima, porque eram resultados do trabalho do mesmo Museu, baseados nos documentos que nelle existiam.

Além disso, em quaesquer épocas o Museu Botanico do Amazonas encontrava-se em plena actividade, e isso o attestam naturalistas que por alli passaram e que sobre o estabelecimento se enunciaram.

Diz, por exemplo, o grande e notavel Frank Vincent á pag. 362 do seu livro *Around and about South America*:

« I then turned to the right, and upon high ground, commanding good views of the Rio Negro and the city, I found the *Botanical Museum of Amazonas*. The building is a handsome two-story structure, faced with tiles, with two wings, the one lobeled *Museo*, the other *Laboratorio*. It is a sort of general selection of the product of nature and man in Amazonas—a vast province of eight hundred thousand square miles, but with a population of only sixty thousand inhabitants. The first or ground floor is devoted to a herbarium, a chemical laboratory, and draughting and photographic rooms. Upstairs are a library of works upon Brasil, and a very complete ethnographical collection, which relates to the Indian tribe of this great province, and illustrates in a very interesting manner their clothes, domestic utensils, weapons, ornaments, implements of the chase, etc.

The collection number some three thousand specimens, and I was shown a complete manuscript catalogue, which was expected soon to be published (1). The director of the museum is the famous Brasilian Botanist, ethnographer, and explorer, Dr. J. Barboza Rodrigues, from whom I received much kindly attention. Dr. Rodrigues is widely known, among botanists, for his discovery of more than one hundred varieties of palms and five hundred and fifty of orchids, having made these two families of interesting and beautiful plants his specialties.

The doctor is very expert with pencil and water-colors, and showed me a score of great folios full of splendid pictures of the various palms and orchids which he has discovered. He has published a large number of learned monographs upon the ethnography, archæology, and philology of the Indian tribes. »

(1) Como vê o leitor, é o catalogo agora publicado neste volume.

Ainda o Sr. Marcel Mounier diz á pag. 423 do seu trabalho *Des Andes au Pará:*

« L'histoire, qui plus est, ne fournira l'occasion de rendre hommage à la courageuse initiative d'un homme dont le Brésil, et notamment la province des Amazones, on droit d'être fiers, d'un savant naturaliste, M. João Barboza Rodrigues, le pacificateur des Indiens Crichanas. »

Depois de fallar da pacificação dessa tribu, accrescenta á pag. 425 :

« Les collections rapportées de ces expeditions par le naturaliste attestent chez ses élèves une faculté d'assimilation, une bonne volonté surprenantes. Rien d'intéressant comme son musée érigé par le gouvernement en établissement de l'E'tat, et dont il a bien voulu me faire les honneurs avec une parfaite courtoisie. Je conserverai de l'homme et de l'œuvre un souvenir ineffaçable. »

A propria imprensa local, por vezes apaixonada, tendo por guias este ou aquelle individuo, teve em muitas occasiões de curvar-se ante os factos que appareciam e a 29 de julho de 1886, por todos os seus orgãos de publicidade rendeu as mais justas homenagens ao Museu Botanico que levara a effeito na provincia uma bellissima exposição de historia do Amazonas.

Leiamos alguns conceitos dessa imprensa.

Diz o *Commercio do Amazonas:*

« A grandeza dos povos affere-se em geral pelos progressos realizados nos certamens onde se exhibem productos ou resultados dos ramos varios e complexos do saber humano.

Uma exposição, em sua linguagem muda, é o mais solemne testemunho de actividade e os que a realizam obreiros que encarnam o trabalho, o pensamento, a luz, em fórmas materiaes e os mostram aos espiritos avidos de conhecimentos diversos.

Póde-se dizer que a mais alevantada conquista para o genio das populações modernas é a realização dessas festas da intelligencia que indicam eloquente e fervoroso culto á civilisação que constantemente rompe cadeias anachronicas e desvencilha-se de moldes atrazados para apresentar-se cercada de cortejo imponente de idéas sãs e generosas.

Acceitando razões de ordem subida que fazem-nos encarar as exposições por essa fórma, rejubilamo-nos com a festa que no dia de hoje realiza o Museu Botanico desta capital.

Por sua natureza muito particularmente caracteristica, a exposição do Museu é um acontecimento na provincia do Amazonas.

Procurando reunir documentos, mappas, manuscriptos, livros, moedas, quadros, jornaes, etc., relativos á historia geral e particular da provincia, o director desse estabelecimento conseguiu vencer indifferenças e obstaculos, inaugurando na provincia a primeira exposição desse genero, cujo interesse deixamos á apreciação criteriosa de nossos leitores.

Não é uma festa em que a vista tenha o bastante para sentir-se ferida agradavelmente.

Não é daquellas onde a retina enxerga impressões duradouras e fixas, mas, por isso mesmo que a apparencia não apresenta motivos para emoções de momento, é daquellas que fallam ao entendimento, porque documentos historicos da vida de um povo, reunidos em uma dada occasião, fallam bastante alto aos que procuram estudar a indole, costumes, modos

de vida desse mesmo povo, cuja historia é por vezes ignorada. Ahi está a importancia primordial da festa de hoje. »

Do *Paiz*, da capital do Amazonas :

« A exposição do nosso Museu Botanico, podemos assegurar, é um acontecimento eloquente e importantissimo para a provincia do Amazonas porque ella vem patentear ao mundo inteiro e especialmente ao Brazil, nossa querida patria, que os habitantes desta parte integrante do seu immenso territorio procuram caminhar na senda do progresso e da civilisação, em busca da luz e das grandes conquistas da intelligencia sobre a materia.

Pela visita que tivemos o prazer de fazer ao estabelecimento em exposição, sobram-nos razões para comprimentar aos illustres Drs. Barboza Rodrigues e Campos Porto, dignos director e secretario do estabelecimento, pelos relevantes serviços que lhe hão prestado.

Com o mais vivo interesse percorremos todas as salas do Museu e em todas observámos o mais escrupuloso cuidado da parte dos mesmos cavalheiros, quer na escolha, natureza e distribuição dos objectos expostos, quer no arranjo externo das salas. Tudo indica grande trabalho, perseverança e verdadeira illustração do director e seu secretario. »

Da *Gazeta de Manáos:*

« Hoje realiza-se pela primeira vez nesta provincia a exposição de productos naturaes e manufacturados do Amazonas no Museu Botanico.

Mais uma gloria para esta vasta região, por ver que os seus productos, quer indigenas, quer acclimados, vão sendo vantajosamente conhecidos pelo publico daqui e de fóra.

Estes brilhantes resultados, que, não estando ao alcance de todos, vão entretanto levando de vencida os obstaculos inconscientes dos inentendidos, por força natural da ordem das cousas, são todos inquestionavelmente devidos á boa vontade, á dedicação, ao sacerdocio do homem que por idéa, por indole, por vocação, se tem sacrificado pelo progresso e engrandecimento desta terra privilegiada pela Providencia.

O Sr. Dr. Barboza Rodrigues, poderosamente auxiliado pelo seu secretario Dr. Campos Porto, no meio do indifferentismo de muitos, proprio de ignorantes, ha de sempre ouvir, ao menos, uma voz que proclame os seus relevantes serviços, a da verdade. »

Ainda do *Paiz:*

« Não é, sem duvida, pelo gosto ou habito de elogiar e nem é esse o nosso programma na imprensa, que tecemos alguns encomios ao director do nosso Museu Botanico, porquanto temos razão de sobra e motivos poderosos para assim procedermos.

Os bons serviços que s. s. está prestando á provincia como director daquelle estabelecimento, coadjuvado pelo seu secretario, o illustrado Sr. Dr. Campos Porto, merecem ser registrados e devidamente apreciados; por isso está a redacção do *Paiz* no seu direito e satisfaz a uma justa exigencia social, tornando publicos aquelles serviços.

A exposição annual do Museu Botanico desta provincia, que hoje se realiza, é um acontecimento bem significativo e que mostra o estado em que se acha aquelle estabelecimento.

Nelle verá o publico que o visitar importantes estudos e ricas

collecções sobre a nossa flora, sobre historia natural, ethnographia, collecções de mappas, jornaes publicados na provincia, livros utilissimos e raros, de moedas brazileiras desde 1621, finalmente as salas do estabelecimento, além de estarem perfeita e elegantemente preparadas, offerecem ao espectador os mais variados objectos de curiosidade e de estudo.

O laboratorio chimico occupa tambem um logar saliente nesta exposição, digna por todos os sentidos de ser concorrida e visitada por todos.

Com a visita, que fizer o publico hoje ao nosso Museu Botanico, terá occasião de ver que o que aqui dizemos sobre o que nelle ha digno de toda a admiração, não é mais que uma ligeira noticia que damos do seu estado, porque, de facto está muito acima da succinta apreciação que fazemos aqui.»

O Governo Imperial, por occasião dessa exposição, mandou que o Presidente louvasse o director, o que se fez com o seguinte officio:

« Ministerio dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas. Directoria Central, 1ª Secção, N. 218. Rio de Janeiro, 18 de agosto de 1886. Illm. e Exm. Sr.— Sua Magestade o Imperador, a cujo alto conhecimento tive a honra de levar o telegramma de V. Ex. que me foi transmittido pela presidencia da provincia do Maranhão, relativo á exposição com que foi solemnisado, no Museu Botanico de Manáos, o anniversario de S. A. Imperial a Senhora Princeza D. Isabel, soube com prazer que a referida exposição poz á nota o desenvolvimento que ha tido aquelle util estabelecimento, o qual muito deve concorrer para tornar conhecidas a flora Amazonense e as propriedades de seus productos para usos e applicação industriaes. O que V. Ex. communicará ao director do Museu Botanico de Manáos, louvando-o em nome do Governo Imperial pelo concurso que tem prestado, no desempenho do mesmo cargo, para o progresso do estabelecimento. Deus Guarde a V. Ex.— *Antonio da Silva Prado*.— Sr. Presidente da Provincia do Amazonas.»

Jornaes de todo o imperio e hoje os da Republica, revistas nacionaes e estrangeiras, relatorios das administrações de ambos os partidos em que se dividia a opinião, todos são accordes em merecidos louvores ao estabelecimento, que, em região remota, dava tão bons exemplos a imitar e indicava tão seguro caminho a seguir.

Só a politica procurava entorpecer-lhe a marcha gloriosa. Só em nome della a astucia se desenvolvia. Mas que tristeza sentirão aquelles que, lendo esse trabalho, se certificarem de que esses adversarios só trabalhavam contra si, porquanto procuravam destruir o elemento mais firme para tornar a provincia conhecida do estrangeiro!

Foi-lhes, porém, negativo o resultado, porque seus esforços tiveram de ceder perante a pertinacia e força de vontade de quem nasceu para lutar e tem para a luta sempre disposições.

O Estado do Amazonas, entretanto, é campo vastissimo para investigações dos naturalistas.

Em época não muito remota alli se erguerá de novo o que hontem foi extincto e então os homens, mais compenetrados do valor de taes instituições, certamente procurarão desbravar o caminho e não oppôr obices a taes commettimentos.

A geração nova, ao ler estas paginas despretenciosas, aprenderá a saber vencer e, animada por tantos exemplos aqui apontados, chegará facilmente a conquistar para a sciencia o verdadeiro posto de honra, máo grado quaesquer interesses inconfessaveis.

J. Campos Porto,

1891

ex-secretario do mesmo Museu.

DESCRIPÇÃO DO MUSEU

Pelo artigo anterior, do ex-secretario do Museu, vimos como estava organizado e o que foi esse estabelecimento em sua primeira phase.

Vejamos, portanto, como se achava a instituição depois da època em que se procurou extinguil-a.

Depois de feita brutalmente a mudança do Museu, conseguiu esse estabelecimento, á chegada do presidente effectivo Dr. Cardozo de Andrade, obter maior extensão de edificio para installar as collecções que se achavam, em pilhas, em uma sala escura, cuja entrada se fazia pelo *water-closet*. Reorganizado, o Museu occupou o lado esquerdo e parte do anterior do bello palacete construido para Lyceu, dispondo, portanto, de seis salas e duas largas e extensas varandas envidraçadas, com uma entrada nobre.

A sala principal, a da frente, foi occupada pela directoria e bibliotheca, esta composta de obras sobre botanica, chimica, zoologia, geologia e palêontologia, acondicionadas em elegantes armarios. Ahi celebrava suas sessões a Sociedade de geographia do Amazonas.

A sala da entrada era occupada pela secretaria e communicava com a da directoria e com a da secção archeologica.

Esta ultima era espaçosa e ahi se encontravam, em armarios e sobre mesas, urnas mortuarias, vasos e fragmentos de louça antiga, tendo nas quatro paredes trophéos de flechas e vestuarios de tribus peruanas.

Sobre os armarios viam-se craneos de indios selvagens e no centro um enorme *kamuty* dos *Tikunas*, proprio para o *kachiry* e adquirido pelo director no rio Javary. Sobre outra mesa viam-se as amostras da colossal tartaruga — *Emys macrococcigyana* e do *Purusaurus*, o gigante dos Saurios.

Dessa sala passava-se para a da secção ethnographica, cujas paredes achavam-se encobertas por armarios em que, dispostos por tribus, viam-se artefactos indigenas de pennas, palha, fibras, etc., ficando em trophéos, aos lados, arcos, sarabatanas, kuidarus, kurabys, murukus, remos, etc. Sobre os armarios encontravam-se trophéos com frechas dos indios Krichanás, pacificados pelo director do Museu. No centro da sala notavam-se duas ubás de madeira dos indios Pomarys e Uaupés.

Ainda ahi viam-se objectos de uso domestico, de caça, guerra, pesca, etc.

Seguia-se a esta a sala da secção botanica, occupada por oito elegantes e grandes armarios com 100 latas pintadas de verde, contendo o herbario naturalmente disposto por familias. Cada armario encerrava uma das quatro grandes subclasses de De Candolle. A cada uma dessas divisões correspon-

dia uma vitrina onde, em vidros, frascos e caixas, estavam os productos naturaes das familias, como: oleos, seivas, resinas, leites, fructos, fibras, etc. Em logar apropriado encontravam-se um barometro aneroide, um de Fortin, thermometros e hygrometros.

O centro da sala era occupado por duas extensas mesas, para o estudo das plantas e por uma menor para o trabalho de escripta. Em mesa especial para micrographia estavam um microscopio, grande modelo de Nachet, e lentes montadas com os instrumentos e reagentes necessarios para trabalhos biologicos.

Seguia-se uma outra sala, propriamente de trabalhos, onde, no centro, havia duas mesas para limpeza de herbario e nas quaes se guardavam as prensas, caixas de herborisação, papeis de seccar plantas, armas, etc.

Todas essas salas deitavam portas para uma grande varanda envidraçada de um lado, que fechava em pateo. Ahi se encontravam amostras de madeiras em tóros. Pelas paredes ainda se encontravam objectos indigenas, como: redes, frechas, occupando o centro grandes ubás de casca de yutahy, dos indios Ipurinàs, outras abertas a fogo, outras de paxiuba barriguda (*Iriartea ventricosa* Mart.) dos indios Mayorunas. A varanda do fundo servia de deposito.

No pavimento inferior ficava o laboratorio ([1]).

Compunha-se este de 3 grandes salas, de um pequeno corredor e de um quarto preparado para camara escura, tendo ainda um grande vão que servia de deposito.

A primeira sala continha dous grandes armarios, em um dos quaes encontravam-se dispostos as cuvetas, cadinhos, objectos de platina, etc. Em outro os objectos pequenos de vidro e crystal, como tubos de Liebig, tubos para absorver o acido carbonico, tubos de ensaio, *buretes* inglezas e de Gay Lussac, garrafas graduadas, pipetas, etc. Ligavam-se esses dous armarios por duas prateleiras sobre as quaes estavam arrumados diversos apparelhos e instrumentos, como apparelhos de deslocação de Guibourt, de Gerhard, de Payen, banho de ar de Stein, etc. Em uma das paredes lateraes havia um armario que continha os livros mais necessarios e os reagentes de uso diario. Em tres grandes mesas ao centro viam-se sacharimetros, spectroscopios e balanças de precisão. Entre estas existiam as seguintes : aerothermica de Dalican, Trebuchet, sensivel a meia milligramma, hydrostatica, de duas columnas, pesando de meia milligramma a 500 grammas. Em um dos lados via-se o apparelho de Celi para estudo da electricidade nas plantas. Aos lados desta duas bancas com prensas para expressão e em um canto uma grande machina para cortar e pulverisar raizes. Nos intervallos, pelo chão, viam-se diversos fornos de ar e de reverbero para analyses mineraes. Para os trabalhos á noite, quatro grandes arandelas illuminavam esta sala. A segunda sala tinha encostados ás paredes lateraes e dos fundos armarios envidraçados em que se encontrava o vasilhame de porcellana, vidro e crystal de todas as dimensões, taes como : nacellas, desecadores, crystallisadores, capsulas, cadinhos, retortas, balões, frascos de Durand, funis, campanulas, copos graduados, lampadas, grães,

([1]) Depois da retirada do chimico, ao tomar eu posse do laboratorio que, por lei, foi annexado ao museu, achei todo o material estragado, enferrujado e tudo em incrivel desordem. Isso consta de officio que dirigi á Presidencia.

fiolos, vasos para filtrações, etc. Outros armarios continham em frascos de vidro e terra-cotta os reagentes em ordem e divisões proprias, os preparados de soda, potassa, magnesia, ammonia, ferro, cobre, prata, etc. Sobre uma prateleira encontravam-se duas balanças de Roberval e uma estufa de Weisneg. Sobre esta, em um cabide especial, achavam-se os refrigerantes de vidros de varias dimensões.

Entre uma janella e uma porta ficava uma grande cuba de agua, forrada de chumbo, com o competente escoador. No centro da sala achava-se uma grande mesa para trabalho, com os respectivos bancos. Ahi se viam os sustentaculos (supports), de varias dimensões e feitios, de madeira e de ferro com seus pertences; por sobre a janella um grande armario-mesa, com balões, funis e copos de experiencia. Essa peça tinha grandes gavetas para guardar rolhas de cortiça e borracha, tubos de borracha, pinças variadas, thermometros, areometros, densimetros, pesa-acidos, etc.

A essa sala seguia-se o deposito em que se guardavam garrafões de acido sulphurico, chlorydrico, azotico, etc., assim como latas e frascos de ether, chloroformio, etc.

No corredor ficava a machina Carré para fabricação de gelo e um cabide para deposito de tubos de vidro. Esse corredor communicava-se com a camara escura destinada a trabalhos photographicos e diversas analyses. Ahi existia uma cuba d'agua com a competente torneira, uma mesa para trabalho e um armario com os reagentes necessarios e vasilhame especial. A camara era illuminada durante o dia por uma pequena janella de luz rubim, e durante a noite por uma grande lanterna de Carbut.

Na terceira sala estava a *cage vitrée*, para trabalhos com substancias toxicas, de 4 metros de comprimento, com tres portas de correr, e a forja, com todos os accessorios. A um canto uma grande cuba com esgotador, forrada de chumbo, para lavagens, sobre a qual estavam dispostos, em cabide especial, serpentinas e refrigerantes de vidro de varias dimensões.

Entre esta cuba e a *cage vitrée* ficava uma grande mesa - armario, de trabalho, com gavetas. Uma bem disposta combinação de tubos de borracha conduzia agua para trabalhos na *cage vitrée*, e o gaz canalisado pelo pavimento e com o auxilio de tubos de borracha e tubos de Bunsen e Berzelius, de varios modelos, deixava que em qualquer mesa se trabalhasse á vontade.

O laboratorio tinha todos os utensilios e vasilhames necessarios e um grande numero de apparelhos montados além do material proprio para montar os que fossem se tornando necessarios. Um grande espaço nos fundos das salas servia para deposito de garrafões, latas, frascos e reagentes de sobresalente.

Occupavam, pois, o Museu e o Laboratorio oito grandes salas e duas extensas varandas. A secção ethnographica continha 1260 objectos, a botanica mais de 10.000 specimens e a chimica mais de 500 objectos.

EXPLICAÇÃO DA ESTAMPA DO LABORATORIO

A.— Sala das balanças.

a.— Estante de livros, tendo inferiormente sobre o solo frascos de chloroformio e de acido carbolico.

b. 1.— Mesa para escripta.

b. 2.— Mesa com balança hydrostatica, grande modelo; uma outra com força de 500 grs. e sensivel a 1 millig.; um saccharimetro e um microscopio, grande modelo de Nachet.

b. 3.— Mesa com balança de analyses de Gouche e Maurice Thierry; uma outra de ensaios, outra aerothermica de Dalican e um spectroscopio.

c. 1.— Armario envidraçado contendo alcalis e, em uma divisão especial, capsulas, provetes, spatulas, fios de platina, etc.

c. 2.— Armario envidraçado contendo balões, tubos para distillações fraccionadas, ditos para absorver o acido carbonico, ditos de Liebig.

d.— Apparelho de Celi para electricidades das plantas.

e.— Prensas para expressão de succos vegetaes.

f.— Grande cortador e pulverisador de raizes.

g.— Diversos fornos.

h.— Frascos com acidos acetico glacial e chlorydrico.

i.— Cadeiras.

h.— Prateleiras contendo um elaiometro, lactometro, grilles de analyses, gazometro de Regnault, apparelho de Kipp, de deslocamento de Guibourt, de Payen, de Gerhard, de Berjot, de Masure, de Lehosing, de dosagem de acidos carbonico, phosphorico, nicotina, etc., de analyses de terras, assucar, sebos, oleos, hydrotimetro, quinimetro, cubas, fornos, etc.

B.— Sala para preparações.

a.— Mesa grande com gaveta.

b.— Armario com seis divisões, tres superiores e tres inferiores, em que se viam balões, funis, retortas, copos graduados, campanulas, frascos de Wolf, recipientes florentinos, torneiras de vidro, christallisadores, provetes, fiolos, colhéres, spatulas, capsulas de porcellana, cadinhos, nacellas, grães, etc.

c.— Mesa-armario com tres gavetas e tres divisões. Nas gavetas existiam thermometros, pesá acidos, densimetros, alcoometros, papeis de filtro, pinças e rolhas de borracha e cortiça. Nas divisões encontravam-se balões, fiolos e matrazes, funis grandes e vasos para filtrações. Sobre esta mesa encontravam-se reunidos bicos de gaz portateis de Bunsen, pedaes para funis e outros para differentes misteres.

d.— Prateleira com duas balanças de Roberval, uma estufa de Wisneg e inferiormente frascos com preparados de soda, acidos sulfurico, chlorydrico, etc. Sobre essa prateleira via-se um cabide com refrigerantes e serpentinas de vidro.

e.— Armario com quatro divisões contendo reagentes de soda, potassa ammonia, ferro, cobre, chumbo, etc.

f.— Grandes frascos com reagentes.

g.— Armario com reagentes.

h.— Bancos altos para trabalho.

i.— Cadeiras.
j.— Cuba d'agua com bica e esgotador.
k.— Alambique de Savalle.
l.— Peneiras de seda e de arame.

C.— Sala de trabalho.

a.— Mesa com gaveta, sobre a qual via-se uma grande caixa de reagentes.
b.— Mesa-armario com gavetas contendo cuba d'agua, e grandes vasos para recebimento d'agua distillada.
c.— Armario-mesa para trabalho. Ahi se viam tres bicos de gaz e lateralmente dous tubos com torneiras para levar agua á *cage vitrée*.
d.— Prateleiras com reagentes.
e.— Frascos com ether e diversos acidos.
f.— *Cage vitrée*, com tres desprendedores de vapor, bicos de gaz, fornos, banhos-maria, banhos de areia, de ar, etc. Sobre a *cage* havia um logar para deposito de substancias vegetaes.
g.— Alambique.
h.— Forja.
i.— Cadeiras.
j.— Banco alto.
k.— Machina para fabricação de gelo.
l.— Cuba para lavagem de utensilios.

D.— Camara escura.

a.— Mesa.
b.— Armario com cuvetas de vidro, porcellana e caoutchout e o necessario para trabalhos photographicos.
c.— Mesa com esgotador, lanterna de Carbuts.
d.— Cuba d'agua com bica.
e.— Tubos e baguetes de vidro branco e verde.
A' entrada da camara havia um apparelho para distillação no vacuo.

E.— Grande deposito, onde se encontravam reservas de acidos, etheres e outras substancias em garrafões ou barricas.

Z.— Gazometro.

CATALOGO

DA

Secção ethnographica e archeologica do Museu Botanico do Amazonas

---

ARMARIO N. 1

DIVISÃO — A

Adornos usuaes, festivos, etc.

1 1 *Akangatare* em fórma de resplandor, feito de pennas de papagaio *(psitacus sp.)* adaptado a um duplo tecido de palha de *uarumá (marantha sp.)* com tres pennas vermelhas de cauda de *arara (ara macaw)*, dispostas como braços de cruz. Pertence a uma das tribus que habitam o rio Juruá, affluente da margem direita do Solimões: *katukinas*, *karinahuás*, *kachinahuás mahuás*, ou á vulgarmente conhecida pela denominação de PORCOS, por fazer grande criação desses animaes. Este ornato foi comprado pelo Director do Museu, que não póde obter informações exactas sobre a tribu a que pertence.

2 1 Grande *akangatare* de pennas amarellas, de cauda de *yapú (cassicus cristatus)*, tecidos na base com fios de *kurauá (bromelia sp.)*, cobertos de cerol. Tem dispostas em cruz tres longas pennas de cauda de arara, uma, superior azul, duas, lateraes, vermelhas. Pertence a uma das tribus indicadas no ornato n. 1.

3 1 *Akangatare* de pennas d'aza de garça *(ardea candidissima)* tecidos na base por fios de *kurauá* em cerol. Mesma procedencia.

4 1 *Akangatare* de pennas amarellas da parte inferior da aza de *arara canindé (ara arauna)*, tecidos em um circulo de cipó. Mesma procedencia.

5 1 Grande *akangatare* de pennas azues de cauda de *arara (ara hyacinthinus)*, dispostas em resplandor, sendo as da parte anterior maiores, diminuindo as outras gradualmente para a parte posterior. Mesma procedencia.

6 1 Tanga com a mesma fórma do *akangatare* n. 5., porém muito menor e de pennas d'aza de *arara canindé*. Mesma procedencia.

7 1 Tanga *(mankaby)* ou saia de festa de longas fibras de grelo de *merity (mauritia flexuosa)*, desfiado, usada pelos indios *Ipurinás*, do rio Purús, affluente da margem direita do Solimões. Dimensões $0^{m},70 \times 0^{m},50$. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.

8 1 Tanga de fios de algodão *(gossypium sp.)* torcido, pintada de *urukú (bixa orellana)*, usada pelas mulheres datribudos *Pomarys*, do rio Purús. Dimensões $0^{m},30 \times 0^{m},15$. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.

9 Tanga *(dachy)* de cobrir as partes genitaes do homem, feita de cordões de algodão branco, ligados superiormente a um pequeno cylindro de madeira collocado horisontalmente apparentando pouco mais ou menos a fórma de um grande bigode e *pera (cavaignac)*. Os fios lateraes cobrem os testiculos e o central o penis. Esta curiosa veste é usada pelos indios *Pomarys*. O é tambem pelos *Apurinás*, do rio Purús. Dimensão $0^{m},10$. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.

10 1 *Akangatare* simples de um circulo de um curioso tecido de *uarumá*, tendo pendente de um fio de *tukum (astrocaryum vulgare)* um *maraká* de concha bivalve *(anodontes)* ligadas em pares do mesmo individuo. Indios *Bahuás*, do rio Jutahy, affluentes da margem direita do Solimões. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.

11 1 Delicado e caprichoso collar de multiplos fios de contas feitas de conchas de um mollusco do genero *helix*, reduzidos a pequenos circulos de $0^{m},003$ de diametro, perfurados e passados em fios de algodão, todas de igual e exacta dimensão, tendo pendentes para a parte posterior quatro fios das mesmas contas com as extremidades munidas de duas borlas de pennas de uropygio de *tucano (rhamphastus toco)* e dous *marakás* de conchas do mollusco acima, cortadas transversalmente, destruidas as divisões internas, a deixar unicamente a parte superior espiralada, o que dá-lhe a fórma de campainha, a que serve de badalo uma conta grande de louça azul. E' usado pelos indios *Kanamarys*, do rio Trauaká, affluente do Juruá. Torna-se curioso este ornato pelo arranjo das contas, que são collocadas gradativamente (por *nuances*) do branco ao cinzento azulado. Offerta do commendador Guilherme José Moreira.

12 1 Duplo collar superposto um ao outro: o superior formado de dentes incisivos de *koatá (atelles paniscus)*, perfurados na base, unidos uns aos outros e ligados por fios de algodão torcidos, pintado de *urucú*; o inferior composto de 10 caninos de *onça (felis sp.)* dispostos naturalmente, correspondendo os da maxilla direita do animal para o lado direito do collar e os da esquerda para o esquerdo. As pontas deste collar compõem-se de diversos fios de algodão torcidos, cujas extremidades são ornadas de pennas de *arara* e de um *maraká* feito de pequenas unhas. Indios *Kanamarys*. Offerta do commendador Guilherme José Moreira.

13 1 Collar semelhante ao de n. 12, porém com a parte superior de uma dupla fileira de incisivos de *koatá*, sem ornatos nas pontas. Indios *Kanamarys*. Offerta do commendador Guilherme José Moreira.

14 2 Collares de uma enfiada de dentes incisivos caninos e mollares de *macacos* dos generos *cebus* e *callitrix*, intercalados de sementes pretas de *puká (scissus sp.)*. Indios *Parintintins*, do rio Madeira. Offerta do capitão Deodato Gomes da Fonseca.

15 1 Collar de dous pares de caninos de *onça* e um par de mollares, dispostos equidistantemente, perfurados e ligados a um duplo fio de algodão pintado de *urukú*, por um outro que os enleia. Indios *Kanamarys*. Offerta do commendador Guilherme José Moreira,

16 1 Collar de caninos de *koatá*, dispostos em fila perfurados e ligados por fios de fibras de *kurauá*. Indios Parintintins. Offerta do director do Museu.

17 1 Grande *cinta-maraká* composta de innumeros fios de algodão, onde se enfiam contas de sementes brancas de *puká*, terminados inferiormente em campainhas feitas da parte inferior e conica do fructo do *yamarú (cucurbita sp.)*, e de unhas de *veado (cervus sp.)* Esses fios são presos superiormente a uma fita de tecido de algodão branco. Usada nas festas dos *Anambés*, do baixo Tocantins. Dimensões $0^{m},20 \times 0^{m},70$. Offerta do director de Museu.

18 1 Uma *cinta-marakà* de numerosas e grandes sementes osseas de fructo desconhecido, perfuradas de um lado e cortadas de outro, semelhando um guizo e suspensas a uma fita estreita tecida com *kurauá*. Estas sementes batidas umas de encontro ás outras, produzem um som forte e estridente. Indios do rio Purùs. Offerta do director do Museu.

19 1 *Perneira-marakà* de conchas do genero *unio*, ligadas a uma estreita fita tecida com algodão pintado de *urukù*. Indios do rio Juruá. Offerta de Antonio Herculano Pacifico.

20 1 Buzina cylindracea de argilla pintada de preto e envernizada ; ornada de arabescos, esculpida, aberta de um lado, tendo o bocal no centro. E' um instrumento para viagens, pois os selvagens que o usam teem a crença de que o som chama o vento. Indios *Pauhichianàs*, do rio Katrimany, affluente da margem direita do Rio Branco, que desagua no rio Negro. Offerta do professor Joaquim Pedro Nolasco de Oliveira.

21 1 *Tembetà* de *quartzo* leitoso, perfeitamente polido, e de desenho correcto. O corpo da peça é um cylindro, um pouco adelgaçado para a parte inferior em que se termina em um largo cône truncado e invertido. Na parte superior ha um pequeno travessão por onde se suspende o enfeite ao beiço inferior do individuo. Este objecto, signal de nobreza de quem o traz, é hoje rarissimo. Indios *Chambiohàs*, rio Tocantins. Dimensões 0^m,13 de comprimento e 0^m,017 de diametro. Offerta do director do Museu.

22 1 Photographia colorida representando dous indios *Chambiohàs*, do rio Tocantins. Offerta do director do Museu.

23 2 Pulseiras feitas de parte cornea de nervura de pennas d'aza de *mutum (crax sp.)* e de pennas de *garça* que matizam os fios que apresentam, quando, enroladas nos braços, espaços brancos e pretos intercalados. Usadas pelas mulheres da tribu *Karipunà*, do rio Madeira. Offerta do director do Museu.

24 1 Objecto feito de um só foliolo de *kuruà (attalea sp.)*, que serve para cobrir a glande do penis dos indios Mundurukùs, das campinas do rio Tapajoz. Offerta do director do Museu.

25 1 Pequena frecha [1] de guerra, antes de pesca, de *takuara (bambusa sp.)*, em parte coberta de casca de *uambé* ou *ambé* do Sul *(phillodendron imbé)*, emplumada de pennas de *gavião tauatò (trasactus)* e de mutum, artisticamente ligadas por fios de *curauá*, enfeitada, pouco a baixo da plumagem, de um circulo de barbas de pennas de *arara*, ligadas por parte cornea de nervura de penna de *garça*. Inferiormente termina em ponta de *taboca (bambusa sp.)*, lanceolada, solidamente ligada a um *gomo (suumba)* de *paxiuba (yriartea sp.)*, que se introduz na haste de *takuara*. Dimensões 1^m,39 de comprimento, tendo a ponta 0,27. Indios *Karipunàs*. Offerta do director do Museu.

26 3 Frechas *(ichiribi)* de guerra, de haste de *flecha* [2] *(gynerium saccharoides)* e pontas lanceoladas de *taboca*, de differentes dimensões, duas emplumadas com pennas de *mutum*, e uma desplumada. Indios *Ipurinàs*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

27 3 Frechas de guerra semelhantes ás de n. 26, porém emplumadas com pennas de *arara canindé*. Indios *Ipurunàs*. Offerta de Antonio Herculano Pacifico.

28 2 Frechas, uma de guerra e outra de pesca, emplumadas com pennas de *mutum*: a primeira de ponta lanceolada de *taboca*, ligada a um pequeno *gomo de paxiuba* ; a segunda de ponta de *paxiuba* dentada de um só lado. Indios do rio Jutahy. Offerta de Basilio José da Silva.

(1) Usamos o termo *frecha* para o instrumento selvagem, designando por *flecha* o vegetal de que é elle fabricado.

(2) *Ubá* do Sul.

29 1 Valente frecha de guerra *(kamaiúa)*, de haste de *takuara*, *gomo* de madeira rija e grande ponta de *femur* *(itapuá)* de *koatá*. A extremidade superior é emplumadas de duas longas pennas de *gavião real (harpia)*, ligadas por nervuras de pennas de *garça* intercaladas, presas por anneis de pennas de *arara*. Na base, proximo ao logar que se adapta á corda do arco, ha um enfeite de pennas encarnadas e pretas. Esta frecha é de uma tribu desconhecida dos indios *katauichis*, contra os quaes foi lançada de sorpreza, no rio Mucuira. Os *katauichys* julgam pertencer ella aos *Yumas*, do rio Madeira. Dimensões: $1^m,42$ de comprimento, tendo a ponta $0^m,45$, incluida a parte ossea. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.

30 2 Frechas de guerra, uma de haste de madeira, ponta lanceolada de *taboca*, bidentada, emplumadas de duas pennas inteiras de *mutum* ; outra de ponta de *taboca* simplesmente lanceolada, haste de flecha emplumada de pennas de *arara* caprichosamente recortadas. Indios do rio Jutahy. Offerta do director do Museu.

31 4 Bonitas frechas de longas pontas lanceoladas de *taboca*, tres emplumadas de pennas inteiras de cauda de *mutum* e uma de pennas de *gavião real*. Duas teem haste de *takuara* e duas de *flecha*. Uma tem a base da ponta sagittada e enfeites de pennas vermelhas de *arara* nos remates das pennas da parte superior. Indios *Parintintins*. Offertas do Dr. Raymundo da Rocha Filgueiras, Deocleciano J. M. Bacellar e director do Museu.

32 1 Grande frecha de pesca de haste de *flecha*, terminada em tridente de *parakuúba*, ligado por cordões encerados. As pontas do tridente são cobertas até certa altura de um cordão encerado em espiral para impedir que a frecha se desprenda do peixe sobre que é lançada. Dimensões $1^m,77$, tendo a ponta $0^m,40$. E' completamente desemplumada. Indios *Parintintins*. Offerta do director do Museu.

33 3 Fusos de fiar algodão de uma só haste de madeira pesada, adelgaçada para a parte superior, um com $0^m,86$ de comprimento dexando ver uma grande quantidade de fio finissimo preparado e dous menores. Indios *Parintintins*. Offerta do Dr. Raymundo da Rocha Filgueiras e Deocleciano J. M. Bacellar.

34 1 Enfeite de um *akangatare*, composto de duas pontas de fios de algodão pintados de *urukú*, uma terminada em penna de *mutum* e outra de pennas de *papagaio*. Indios *Kanamarys*. Offerta do commendador Guilherme José Moreira [1].

35 2 Flechas semelhantes ás de n. 28, uma com dentes de osso alternados, sem ponta, gomo de *paxiuba*, emplumado de pennas pretas de *mutum*. Indios do rio Jutahy. Offerta de Basilio José da Silva.

36 1 *Akangatare* de um circulo de tecido de *uarumá*, tendo na parte anterior um meio cocar de pennas da aza de *papagaio*, ligado lateralmente ao circulo pelo mesmo fio que une as pennas. Suspenso ao circulo existe um grande enfeite de pennas de *papagaio*, presas tres a tres, em diversos fios, havendo no centro, tambem pendente, um *maraká*, de oito omoplatas de *akutiruiaia*. Indios do rio Purús. Offerta de Americo Chaves.

[1] Na divisão A do armario n. 1 encontra-se uma preciosidade, segundo a crença indigena, objecto de grande valor, não só para o commerciante, como para aquelles que procuram a felicidade. E' a cabeça de um UIRAPURU' (dentirostro do genero *tannophyllus*) que, em lingua geral, quer dizer passaro emprestado, isto é, com fórma de passaro sem o ser. Contam que quem possue um desses passaros, quer no interior das casas, quer enterrado á porta, sempre é feliz. Corre que, quando o uirapuru anda pela matta, todos os passaros o seguem em grande cortejo, exhibindo suas mais harmoniosas canções.

Ainda nesta divisão do armario vê-se um guizo ou chocalho de cobra cascavel *(crotalus horridus)*, com 12 anneis, da provincia de Minas.

DIVISÃO — B

37 1 *Akangatare (mâápoary,* dos *Tarianos)* [1] feito de um duplo tecido de palha de *tukumá (astrocaryum tucumá)*, ao qual se adapta um ornato de pennas vermelhas e amarellas do uropygio do tucano. Indios *Tarianos e Tukanos*, do rio Ucaiary, vulgarmente conhecido por Uaupés, affluente da margem direita do Rio Negro. Offerta do tenente João Pedro Moreira Arnoso

38 2 *Akangatares* de duplo tecido de palha *uarumá*, mais estreito e mais grosseiro que o de n. 35, um ornado de pennas de *rhamphastus toco* ou *tucano* de papo branco e outro de pennas de uropygio de *ramphastus ariel* ou *tucano* de papo vermelho. Offerta do major José Joaquim Palheta e Joaquim José Ferreira de Mendonça.

39 3 Ornatos para os *akangatares* de n. 36. Offertas do Major José Joaquim Palheta, padre Genesio Ferreira Lustosa e Joaquim José Ferreira de Mendonça.

40 1 Largo *akangatare* de pennas de uropygio de *tucano*, ligado a um tecido de malhas de fio de algodão. Offerta de Antonio Francisco Liberato.

41 2 Lindos *akangatares* de pennas erectas e sobrepostas na parte superior horizontalmente, formando quatro ordens : a primeira, inferior, de pennugem branca de filhote de *urubú (vultur sp.)* ; a segunda de pennas encarnadas de corpo de *arara* ; a terceira e quarta de pennas da parte inferior de azas de *arara macaw*, contrafeitas, isto é, cuja cor encarnada, por artificio, foi transformada em um lindo amarello dourado. As pennas deste *akangatare* são ligadas a um largo tecido de fios de *tukum*, terminado em duas longas pontas, em forma de corda, de pello de *macaco barrigudo (logotrix Hamboldtii)*. E' enfeite de uso dos *tuchaúas* (chefes). Offertas do major José Joaquim Palheta, e Joaquim José Ferreira de Mendonça.

42 4 Rosetas de enfeitar cabellos, pela parte posterior do *akangatare :* uma de pennas de cauda de *yapu* e tres de pennas de *arara* contrafeitas. Offertas do major José Joaquim Palheta e Joaquim José Ferreira de Mendonça.

43 Pennas *(mãá-pêcony,* dos *Piratapuyos)* de cauda de *arara* enfeitadas de pennas brancas de *garça*. Enfeites de cabeça. Offertas do major José Joaquim Palheta e Joaquim José Ferreira de Mendonça.

44 2 Armações *(ukaro)* de talas de *paxiuba :* uma sobre tecido de *merity* e outra de cabellos humanos e de macacos. Estas peças sustentam dous longos e alvos *kokares* de pennas finas de *garça*, a que os *Tukanos* chamam *malisano*. Offertas do major José Joaquim Palheta e Joaquim José Ferreira de Mendonça.

45 2 Armações de *paxiuba*, sem enfeites. Offerta do major José Joaquim Palheta e Joaquim José Ferreira de Mendonça.

46 2 Feixes de corda *(itihua, dos Tarianos)*, imitando tranças, de pello *guariba vermelho (mycetes seniculus)*. Enfeites de cabeça. Offertas do major José Joaquim Palheta e Joaquim José Ferrreira de Mendonça.

47 2 Ossos *(tibias)* de onça, do centro dos quaes partem cordas de pellos de macaco, terminadas nas pontas, á guiza de borlas em dous grandes *endocarpos* de palmeira *(astrocaryum)*, de especie desconhecida. Estes objectos ligam os enfeites de cabeça. Offertas do major José Joaquim Palheta e Joaquim José Ferreira de Mendonça.

48 3 Feixes de cordas de pellos de macaco, com extremidades terminadas em borlas de pennas de uropygio de *tucano*. Estes objectos ligam enfeites de cabeça. Offerta de Joaquim José Ferreira de Mendonça.

[1] *Mãá* (arara), *peáry* (penna).

encontra-se o *endocarpo* inteiro de uma *palmeira (astrocaryum sp.)* perfeitamente polido. Offertas do major José Joaquim Palheta, Joaquim José Ferreira de Mendonça e Frei Venancio.

63 1 Ornato *(nanacy*, dos *Tukanos* ou *tuichaua itá* dos Tapuyos), distinctivo de nobreza, de *quartzo* leitoso, polido, de fórma cylindrica, perfurado em uma extremidade por onde passa um fio de *kurauá* que serve para suspender o objecto ao pescoço. O grosso fio de *kurauá* é enfeitado de sementes pretas de fructo desconhecido. Este ornato é rarissimo, não só porque vai desapparecendo, como porque difficilmente os indios delles se desfazem. Dimensões $0,^{m}12 \times 0^{m},03$. Offerta do major José Joaquim Palheta.

64 1 Pequeno *marakà (yacanga* dos *Piratapuyos)* feito de uma cucurbita pintada de preto com diversos desenhos por gravura. Offerta do major José Joaquim Palheta.

65 1 Lindo enfeite de trazer pendente da cabeça pelas costas, de pennas encarnadas e amarellas do uropygio de *tucano*, terminando de um lado em metade de *endocarpo* de palmeira *(astrocaryum sp.)* polido, e de outro em duas pennas amarellas de cauda de *japyim*. Offerta de Frei Venancio.

66 1 Enfeite de trazer pendente da cabeça, composto de borlas de pennas amarellas e vermelhas de *tucano*, ligadas por cerol. Offerta de Frei Venancio.

67 2 Brinquedos - *(yuyu — màgã* dos *Tarianos)* de trazer suspensas ás mãos, nas dansas, por um fio de *kurauá*. São feitos de um pequeno circulo de cipó com tecido de *kurauá*, formando malhas, partindo do circulo pennas amarellas e encarnadas de *japú* e *arara*. Estes objectos servem tambem para enfeitar a parte superior dos *muruku-marakàs*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

68 1 Forquilha ou porta — cigaro *(yapú* dos *Piratapuyos)* de madeira vermelha, bem ornamentada. Dimensões $0,67^{m}$de comprimento tendo 0,m028 a abertura onde se encaixa o cigarro de *tauary (tecoma sp., couratari sp.)*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

69 7 Pentes *(iro*, dos *Piratapuyos*, *çâhapá* dos *Tarianos*, *kivava* (1) dos *Tukanos)*, de diversas dimensões, com dentes de *paxiuba* ligados por um tecido entre dous pedaços de *flecha*, presas por fios de *kurauá* encerados que, urdidos, formam desenhos regulares, unindo-se a delicados fios de palha. Teem alguns as extremidades ornadas de grandes enfeites de pennas vermelhas, brancas e amarellas. Offertas do major José Joaquim Palheta, Joaquim José Ferreira de Mendonça e Conde Ermano Stradelli.

70 1 Cabaças com desenhos por gravura, cheia de *karayurú* e *kapy*, com que os indios se pintam para as festas. Offerta de Frei Venancio.

71 1 Bolsa de *turury (manicaria saxifera)* cheia de pennugem de filhote de *urubú*, para ornamentação de enfeites. Offerta do major José Joaquim Palheta.

72 3 Photographias, representando uma um *tuchauá Tariano*, de pé, em vestes festivas, outra o mesmo typo, em meio corpo, deixando ver os enfeites de cabeça ; outra de um indio *tukano* com *ãkangatare* festivo.

73 2 Rodelas feitas de casco de *tatú (dasypus sp.)* Enfeite de cabello. Offerta do major José Joaquim Palheta.

74 1 Collar de pennas de cauda de *yapú* e de *arara*, ligadas na base por fios de *kurauá*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

75 1 Cinta de cabeça de *turury* e cordas de pellos de *macaco barrigudo*. Serve para prender enfeites. Offerta do major José Joaquim Palheta.

(1) Corruptela de *Kiuaua*, tupy.

76 1 Embrulho em forma de bolsa, de *turury*, cheia de *karayurú*, para tingir ornatos e pintar a pelle em dias de festa. Offerta de Antonio Franco Liberato. [1]

DIVISÃO — C

77 2 *Akangatare (murukô)* circulares de pennas brancas de *coruja (strix sp.)* e de *gavião*, dispostas em duas ordens, tecidas inferiormente de fios de algodão e *merity*, que se adaptam a um duplo tecido de *uarumá* ou *yacytara (desmoncus sp.)* Do circulo de palha partem perpendicularmente para cima 4 pennas encarnadas de *arara*, tres na parte anterior e uma na posterior. Estes *akangatares* são usados em dias de festa ou commummente como guarda-sol.

78 1 *Akangatare* de pennas brancas de azas de *garça* tecidas como as do n. 75 e adaptadas a um circulo igual ao do mesmo numero porém usado pelas mulheres.

79 1 *Akangatare* de pennas pequenas de orupygio de *tucano*, tecido da mesma fórma e adaptado a um circulo de palha com e os de ns. 75 e 76.

80 2 Tangas *(kueiú* da lingua geral, *ueikó* dos Krichanás) para homem, tecidos de algodão, formando uma fita de $0^m,50 \times 0,^m05$. A largura dessas tangas varia entre $0^m,03$—$0^m,08$. Umas são completamente brancas, outras ornadas de differentes desenhos por pintura, feitos quasi sempre de linhas quebradas, porém regulares e symetricas, alguns bem complicados, o que denota o grão de intelligencia desses selvagens. Uma das pontas dessas tangas é presa a uma cinta de cipó collocada na cintura pela parte anterior, passa por cima dos orgãos genitaes, cobrindo-os, indo-se pender a mesma cinta de cipó pela parte posterior, de onde fica pendente uma longa ponta, que semelha uma cauda. D'ahi veio a serem conhecidos os *Krichanás*, antigamente por *guaribas*, suppondo-se que possuiam caudas.

81 2 Tangas para meninos, estreitas e menores.

82 8 Tangas festivas, de tecido inteiramente igual ao das de n. 78, do mesmo modo pintadas, com 2/3 do comprimento dellas, orladas de franjas amarellas, encarnadas e pretas de uropygio de *tucano* dispostas com arte, regularidade e gosto. Em algumas notam-se pellos de *cutia*, tendo pendentes, lateralmente, por pequenos fios de *kurauá*, pennas amarellas da parte inferior das azas da *arara canindé*. Outras não teem desenho algum, são completamente brancas, como as que as orlam lateralmente.

83 2 Tangas inteiramente iguaes ás de n. 80, porém menores.

84 1 Tanga de mulher *(umaipó)* nova, ainda não concluida, deixando ver a maneira por que se fazem as franjas da base.

85 1 Tanga de mulher igual á de n. 82, acabada e já servida, de forma mais ou menos trapezoidal, de tecido de *kurauá*, com sementes pretas de um *cissus*, franjada inferiormente de *endocarpos* de *mumbaka (astrocaryum mumbaca)*, *marayás (bactris sp.)* *albumen* de *paxiuba* e ossos proprios de ouvidos de *cutia*. Essa franja tem fim duplo: faz peso para que a tanga fique sempre pendente e serve de chocalho ou *maraká*, de modo que ouve-se sempre um chocalho cadenciado á proporção que andam regularmente. Estas tangas teem geralmente $0^m,25$ de largura na parte superior e $0^m,40$ na inferior. A altura é de $0^m,15$. O tamanho varia segundo a altura e desenvolvimento das mulheres.

(1) Os objectos encontrados nesta divisão são usados indifferentemente pelos indios *Tarianos*, *Tukanos*, *Piratapuyos*, *Mahacús*, *Uanauás* (rio Apaporis), *Deçanas*, *Banivas* e outros vulgarmente conhecidos pela denominação de *Uaupés*.

86 1 Tanga de menina *(kunhã-mukú*, em lingua geral), igual á de n. 83, com $0,^{m}12$ na parte superior, $0,^{m}20$ na inferior, e $0,^{m}05$ de altura. Tambem variam no tamanho, segundo o crescimento das meninas.

87 1 Tanga de menina, apresentando signal de transição do estado selvagem para o civilisado, isto é, deixando ver no tecido algumas missangas substituindo as sementes de *cissus*.

88 1 Tanga de menina, completamente nova, feita pela mulher do *tuchaua Apatarakâ*, dos *Krichanás*, para presente.

89 2 Collares de caudas inteiras de *tucano*, com as pennas do uropygio, enfiados equidistantemente em um cordão de *kuruá*, conservando parte de pelle do passaro, onde existe um preservativo feito de *carayurú* e de uma substancia resinosa para que aquellas si não estraguem. Este collar tem 6 caudas enfiadas.

90 1 Collar de pennas de cauda de *yapú*, mostrando na parte central duas outras vermelhas de cauda de *arara* presas a um fio de *kurauá*.

91 1 Collar de espinhos de *sumauma (eriodendron sumauma)*, perfurados na base e enfiados.

92 1 Collar de sementes pretas e lustrosas de *periquiteira (bombax sp.)* ornado equidistantemente de dentes incisivos de *anta (tapyrus americanus)* alternados com *albumem* de *paxiuba*. cortado pelo centro.

93 1 Collar simples de sementes de *periquiteira*.

94 1 Collar de unhas de *maracayá (felis pardalis)*, dispostas equidistantemente.

95 1 Collar de incisivos e mollares de *anta*.

96 1 Collar de infinidade de mollares de *maracayá* e incisivos de *macacos (cebus)*.

97 1 Collar de caninos de *coatá*, com uma maxilla de *piranha (serrazalmus sp.)* pendente, maxilla que serve de tesoura para aparar cabellos, e uma outra de *peixe cachorro* que faz papel de lanceta para sarjar a parte do corpo dolorida ou contusa.

98 1 Collar de innumeros caninos de *koatá*.

99 1 Collar de caninos de *coatá* e um dente da mesma especie de *onça*. (1)

100 2 *Pulseiras-marakás* de ossos de ouvidos de *cutia*.

101 2 Braçadeiras de um circulo de cipó, ornado de pennas vermelhas e azues de cauda de *arara*.

102 2 Cintas de casca de *uarumá*, que os selvagens tecem no proprio corpo, não si as podendo tirar, sem que se estraguem os objectos.

103 2 Cintas de cipó de enleiar o corpo, sendo abandonadas sómente quando o uso as torna inuteis. A estas cintas prendem-se as tangas *(ueikós)* de ns. 78 a 81.

104 2 Machados de *diorito*, perfeitamente polidos, ligados ao cabo de madeira por cordões de *kurauá* encerados e coberto o ponto de ligação por massa de cerol. Com esses machados os *Krichanás* derrubavam arvores, cavavam canôas *(kuriaras)*, preparavam remos e outros utensilios domesticos.

105 1 Vidro com sal vegetal *(iuirim)*, para adubar alimentos.

106 1 Cuia *(kamekui)* de metade de *endorcapo* de *castanha (bertholetia excelsa)*, para agua.

107 1 Pequeno cesto de forma cylindrica, para aljava de frechas.

108 5 Frechas de guerra, de haste de *flexa*, *gomo* de madeira rija e flexivel, ponta de osso *(itapuá*, em lingua geral) humano, de *onça*, *veado* ou *koatá*. São emplumadas de pennas de *mutum* ou *ciganas (opistochomus cristatus)*, de um lado e de *gavião tauató*, de outro, ornadas circularmente na parte superior de pennas miudas vermelhas e amarellas de *tucano*. As pontas destas frechas chegam a ter $0,^{m}11$ de comprimento.

109 5 Frechas de pesca, de uma só haste de *marayá (bactris setigera Barb. Rod.)*, com pontas e emplumadas como as de n. 106.

(1) Estes collares são usados diariamente. Os dentes que os compoem são todos perfurados na base e enfiados em cordões de fios de *kurauá*.

110 8 Frechas de caça, de haste de flechas emplumadas como as de n. 106, algumas enfeitadas de pellos de *tamanduá (myrmecophaga jubata)*, com pontas de madeira, tetrangulares, pyriformes, globulosas, cylindricas e obtusas.

111 1 Apparelho de fazer fogo, composto de um páo de *envireira (rollinia sp.)*, que dá o fogo,de uma haste fina de madeira branca e leve que fricciona a envireira, e de iscas ou raspas de *liber* de madeira desconhecida.

112 1 Gaita de osso *(femur)* de *koatá*, com tres furos. Os indios a tocam quando se dirigem para o banho.

113 1 Gaita composta de dous femures de *gavião real* ligado. Cada peça tem um furo e é usada nas dansas.

114 1 Gaita como a de n. 112, porém simples.

115 1 Gaita de colmo de *taboca*.

116 1 Enfiado de pennas de *gavião real*, deixando ver a maneira de preparal-as e conserval-as para os enfeites.

117 1 Maxilla inferior de *porco do matto (taitetú)* munida de dentes completos. Serve de plaina para alisar arcos.

118 1 Enfiada de *albumens* de *paxiuba* partidos transversalmente. Ornatos para franjas de tangas de mulher.

119 1 Pulseira circular, de unhas de *gavião real* imbricadas, com as pontas introduzidas nas concavidades posteriores das que lhe ficam na parte anterior.

120 2 Photographias, uma representando um mancebo *Krichaná* em habitos de festa, outra duas mulheres da mesma tribu completamente núas.

121 1 *Maraká* de *endocarpos* de fructos desconhecidos, ligados a uma larga corda que os selvagens usam nas festas, segurando-a com ambas as mãos e conservando os braços abertos.

122 1 Gaita de colmo de *takuara*, differente da de n. 113, unicamente no modo de ser soprada. [1]

123 1 *Maraká* feito de um colmo de takuara, coberta interiormente de um tecido de palha de *uarumá*, de delicado desenho, em que se combinam as cores preta e branca.

DIVISÃO — D

124 1 *Akangatare* de um duplo circulo de tecido de uarumá, ornado de um lindo enfeite em fórma de resplandor, de pennas de azas de *papagaio*, vermelhas na parte anterior e verdes na posterior, mostrando na parte central tres longas pennas encarnadas de *arara*, unidas por um fio de *kurauá*, ornadas na base por uma pequena franja de pennas amarellas. Indios *Chirianás*, do rio Mamimeu, affluente da margem esquerda do rio Negro. Offerta do major José Miguel de Lemos.

125 1 Tanga de homem *(tapa-rabo*, dos Peruanos), de algodão tecido, com franjas de contas nas extremidades e nas quatro pontas borlas de pennas vermelhas de *tucano*, tendo pendentes fios de algodão ornados de pennas de *papagaio*. O algodão da tanga e dos ornatos é tinto de *urukú*. Indios *Chirianás*. Dimensões $1^m,30 \times 0^m,18$. Offerta do major José Miguel de Lemos.

126 1 Tanga de mulher, de missangas, inteiramente semelhante á de n. 49. Indios *Chirianás*. Offerta do major José Miguel de Lemos.

[1] Todos os objectos desta divisão pertencem aos indios da tribu *Krichaná*, do rio Yauapery, affluente do Rio Negro. São trophéos de sua recente pacificação operada pelo director do Museu Botanico, por quem foram offertados os mesmos objectos.

127 1 Tanga de mulher, de missangas azues e brancas, tecidas com fios de algodão, ornada de desenho em fórma de gregas, orlada na base de uma franja vermelha de algodão com missangas da mesma côr. Fórma trapezoidal. Indios *Uapichanás*, do rio Takutú, affluente da margem esquerda do rio Branco. Dimensões $0^{m},11 \times 0^{m},23$. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

128 1 Tanga de mulher semelhante á de n. 126, em cor e tamanho. Indios *Uapichanás*. Offerta do cadete Antonio de Souza Brochado Filho.

129 1 Grande tanga de mulher, de missangas brancas, azues e encarnadas, ornada de desenhos em fórma de gregas, de fórma trapezoidal, com franjas de algodão e missangas encarnadas. Indios *Uapichanás*. Dimensões $0^{m},18$ de altura e $0^{m},40$ de largura, na base. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

130 1 Tanga de mulher, de fórma trapezoidal, de missangas pretas e brancas, tecida de fio de algodão, com largas franjas de missangas pretas, em algodão, suspensa por uma cinta de enfiadas de missangas brancas, côr de rosa e vermelhas. Indios *Makuchys*, do rio Branco, affluente do rio Negro. Dimensões altura $0^{m},16$; largura na base $0^{m},40$. Offerta do director do Museu.

131 2 Braçadeiras ou ornatos da parte superior dos braços, de pennas encarnadas de cauda de *arara*, presas na base por feixes de pennas verdes de azas de *papagaio* desprovidas de nervuras. Indios *Chirianás*. Offerta do major José Miguel de Lemos.

132 2 Braçadeiras de longos fios de algodão pendentes, enfeitadas de pennas de *papagaio* com borlas na parte superior, no logar onde se ajustam os enfeites. Indios *Chirianás*. Offerta do major José Miguel de Lemos.

133 2 Brincos de borlas de algodão pintado de *urukú*, enfeitadas de pennas vermelhas de *tucano*, tendo pendentes fios de algodão com enfeites de pennas de *papagaio*. Indios *Chirianás*. Offerta do major José Miguel de Lemos.

134 2 Pulseiras semelhantes ás braçadeiras de n. 128, porém menores. Indios *Chirianás*. Offerta do major José Miguel de Lemos.

135 1 Grossa cinta de innumeros fios de pello de macaco *koatá*, torcidos. Indios *Chirianás*. Offerta do major José Miguel de Lemos.

136 2 Perneiras igualmente feitas de pellos de *coatá*, torcidos, formando uma longa corda, que os indios enleiam abaixo do joelho. Indios *Chirianás*. Offerta do major José Miguel de Lemos.

137 1 Cylndro de louça, imitando perfeitamente a pedra do ornato n. 61, que os *Tarianos* trazem ao pescoço em signal de distincção. E' industria ingleza introduzida pela Guyana. Chega ás mãos dos *Chirianás* por trocas com os *makuchys* do rio Branco. Offerta do major José Miguel de Lemos.

138 1 Grande *maraká* de *curcubita*, pintada de preto, com desenhos por gravura pintados de branco. Indios *Chirianás*. Offerta do major José Miguel de Lemos.

139 2 Brincos de *(panalayá)* de moedas de cobre brazileiras, achatadas e polidas, pendentes de uma enfiada de contas pretas e côr de rosa. Indios *Makuchys*, do rio Mahú, affluente do rio Branco. Esses indios fazem os brincos não sómente de moedas de cobre, como de prata e ouro, nacionaes ou estrangeiras, sendo estas dadivas dos inglezes de Guyana. Offerta do director do Museu.

140 1 Enfeite de nariz *(piratã)*, em fórma de crescente, de prender á parte inferior do septo nasal. Este objecto é de cobre, porém o fazem tambem de prata e ouro. Indios *Makuchys*. Offerta do director do Museu.

141 1 Enfeite para o labio inferior *(epieinon)*, collocado na parte onde existe um furo, deixa pender diversos fios de algodão pintados de *urucú*, enfeitados de pennas de *papagaio* e *tucano*. Estes fios vão ter superiormente a um cone truncado feito da parte terminal da espiral da casca de um *buzio (strombus sp.)*, que recebem dos inglezes pela Guyana. Termina o cone em um pequeno

enfeite de contas pretas. Indios *Makuchys*. Offerta do director do Museu.

142 2 Braçadeiras de prender na parte superior dos braços, de longos fios pendentes de algodão tintos de *urukú* e enfeitados de pennas de *papagaio* e *tucano*. Estes ornatos ajustam-se por corredeiras de um quadrado polido de casca de *buzio (strombus)*. Indios *Makuchys*. Offerta do director do Museu.

143 1 Pequena *aljava (ucarynarè)* de espique de *paxiuba (Iriartea setigera, Mart)* enfeitada de fios de algodão branco e de outros pretos encerados, com tampa de couro de *veado*. Esta *aljava* suspende se ao hombro esquerdo e serve para guardar as pontas moveis e envenenadas das frechas de caça. Offerta do director do Museu. Indios *Makuchys*.

144 1 Pedaço de espelho, encaixilhado em *flecha*, fechado na parte posterior por uma pequena esteira do mesmo vegetal, enfeitado com cordões de algodão, por um dos quaes se suspende. Indios *Uapichanás*. Offerta do director do Museu.

145 1 *Dydima* ou *tipoia* de trazer as crianças suspensas ao collo, de tecido de algodão representando varios desenhos. Tem extremidades unidas. Indios *Uapichanás*. Dimensões $1^m,10 \times 0^m,20$. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

146 1 Fuso de um disco de casco de *tartaruga*, com desenhos por gravura, cobertos por massa preta deixando passar perpendicularmente pelo centro uma vareta de *inayá (maximiliana regia)* enrolada de algodão já fiado. Indios *Uapichanás*, da maloca Canauanihi. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

147 1 Pequeno *Kamuty* ou vaso de argilla sem ornato algum. Indios *Uapichanás*. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

148 1 *Pakará* ou cestinho delicadamente tecido de *uarumá*, com diversos desenhos formando gregas pretas. Traz-se-o suspenso ao braço, e é de forma cylindrica. Indios *Uapichanás*. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

149 1 *Pakará* menor tecido differente do de n. 148, branco. Indios *Uapichanás*. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

150 1 *Pakará* branco, de forma quadrangular, com tampa da forma do objecto onde este se encerra e orlado de palha de um *xyris* ligada por talas de *yacytara*, pintadas de preto. Indios *Uapichanás*. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

151 1 *Pakará* semelhante ao de n. 149, porém maior. Indios *Aturayús*, do rio Uraricapará, affluente da margem esquerda do rio Branco. Offerta do director do Museu. (¹)

152 1 Assobio *(takurú)* de caça, de argilla envernizada com *yutahy-cioa (hymoenea sp.)* Tem a forma bi-reniforme, aguçado de um lado e com dous orificios. Indios *Apiacás*, do Tapajoz. Offerta do Director do Museu.

153 1 *Ufuá* ou clarim, de duas partes de *massaranduba (Mimusops)* ligados por anneis de talas de *yacytara* trançadas, com bocal quadrangular, na posição dos de flauta e como esta soprado. Indios *Mundurukús*, do Tapajós. Offerta do director do Museu.

154 2 Pares de sandalias de *vagina* de folha de *merity*, com atacadores de cordão de *foliolos* de grelos da mesma palmeira. Indios *Makuchys*. Offerta do director do Museu.

155 1 *Maraká*, *(keuei,)* de sementes de *thevetia neriifolia*, suspensas por cordas de fios de algodão, ligadas a uma fita tecida igualmente de algodão, enrolada em uma haste do madeira. Indios *Ipuricotós*, do rio Uraricapará. Offerta do director do Museu Botanico.

156 1 Arco *uapichaná*, de madeira vermelha, cylindrico na parte anterior, adelgaçando-se para as extremidades, e caniculado na poste-

(¹) Os indios trazem este objecto, como os de ns. 148 a 150, suspenso aos braços.

rior. A corda, depois de armada, é passada pela parte caniculada. Dimensões 1m,65×0,020. Offerta do director do Museu.

157 1 Frecha de caça *(urary-ipò)* (1), grossa, de pontas envenenadas, moveis, que se desprendem da haste quando ferem o animal conservando-se na ferida. Estas pontas teem formas dentadas ou lanceoladas e guardam-se na *aljava* n. 139. São emplumadas estas frechas com pennas de *mutum*. Indios *Makuchys*. Offerta do director do Museu.

158 1 Frecha de caça *(tamarai-ipò)* para passaros pequenos, terminando o gomo em quatro pequenos cylindros de madeira cruzados. Indios *Makuchys*. Offerta do director do Museu.

159 4 Frechas de guerra, de *gomos* finos pintados, com pontas de osso formando um dente lateralmente, ligados por fios de *kurauá* encerado que se enleiam especialmente no *gomo*. São emplumadas de pennas de *mutum*. Indios *Ipuricotós*. Offerta do director do Museu.

160 2 Frechas de pesca com os *gomos* dentados disticamente. Emplumadas com pennas de *mutum*. Indios *Ipuricotós*. Offerta do director do Museu.

161 1 Frecha de caça, grossa, de ponta lanceolada de *takuara*. Emplumada como as de n. 157. Indios *Ipuricotós*. Offerta do director do Museu.

162 1 Frecha de caça, grossa, de larga ponta lanceolada de *taboca*. Emplumada de pennas de *mutum*. Esta flecha é feita por civilisados do rio Branco, que imitam as dos indios *Mahuchys*. Offerta do director do Museu.

DIVISÃO E

Utensilios domesticos de argilla, etc.

163 1 *Igaçaba (hapyte)* de guardar *kapy* (bebida de festas), de azas, em forma de orelhas, pintada interior e exteriormente de preto. Indios do rio *Uaupés*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

164 1 Pequeno *kamuty* ou vaso *(cèteouè)*, de azas, para agua, pintado como o de 159. Indios do rio *Uaupés*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

165 1 Alguidar pintado de preto. Indios do rio *Uaupés*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

166 1 *Igaçaba* de azas, pintada como a de n. 159. Indios do rio *Uaupés*. Offerta de Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

167 1 Panellinha com tampa, pintada exteriormente de desenhos escuros e envernizada interiormente. Indios *Katàuichys*, do rio Purús. Offerta do tenente Ramiro de Souza Gastão.

168 1 Panella dos indios civilisados do Rio Negro, branca e ornada exteriormente de desenhos por gravura e envernizada interiormente com *yutahy-cica*, onde existem desenhos por pintura. Offerta do director do Museu.

169 1 Panellinha de argilla enfumaçada contendo *urary* ou veneno indigena, preparado pelos *Mahakùs*, do rio Parimá. Offerta do director do Museu. Todas as panellinhas de *urary* contidas nesta divisão passaram para a secção dos productos vegetaes.

170 1 Grande pote de argilla branca com a parte superior pintada de vermelho. Indios *Miranhas*, do rio Japurá. Offerta do director do Museu.

171 1 Panellinha de argilla pintada de branco, com os bordos vermelhos contendo *urary*, como a de n. 231. Indios *Miranhas*. Offerta do director do Museu.

(1) *Ipó*, frecha.

172 1 Pote de argilla enfumaçado, com *urary*. Indios *Tikunas*, do Perú. Offerta do director do Museu.

173 1 Pequeno vaso do argilla enfumaçado, contendo *urary*. Indios *Tikunas* do rio Solimões. Offerta do director do Museu.

174 1 Panellinha preta envernizada. Indios *kubèos*, do rio Uaupés. Offerta do director do Museu.

175 1 Cabaça pintada de preto, contendo *urary*, como a de n. 235. Indios *U'quys*, da serra Roraymá, rio Branco. Offerta do director do Museu.

176 1 Panellinha enfumaçada, contendo *urary*. Indios *Uaupès*. Offerta do director do Museu.

177 1 Vidro contendo amostra de *urary* de cabaça. Indios da Guyana Ingleza. Offerta do director do Museu.

178 1 Vidro contendo *urary* de pote. Indios da Guyana Ingleza. Offerta do direcor do Museu.

179 1 Colmo de *taboca*, contendo *urary* dos indios *Yahuas*, do Perú. Offerta do consul Chaves.

DIVISÃO F

180 1 Alguidar grande pintado de preto externa e internamente. Indios do rio *Uaupès*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

181 1 *Igaçaba* pintada como o alguidar n. 180. Indios do rio *Uaupès*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

182 1 Cuia de *yamarù*, pintada interiormente de preto com *humatê (myrcia atramentifera* Barb. Rod.) Indios do rio *Uaupès*. Offerta do major Jose Joaquim Palheta.

183 2 Panellinhas, uma com tampo e outra não, semelhantes ás de n. 163. Indios *Katauichys*. Offertas do Director do Museu e de D. Victoria Maria da Silva.

184 1 Panella *(kempotê)*, pintada interiormente de preto, de azas. Indios do rio *Uaupès*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

185 1 Trempe com tres peças distinctas, de argilla para sustentar as panellas ao fogo. Indios do rio *Uaupès*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

186 Candeia de argilla, com azas. Usada antigamente por *tapuyos*. Offerta do director do Museu.

187 1 Grande cuia de *yamarù*, pintada e envernizada interiormente de preto. Indios do rio *Uaupès*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

188 1 Pequena cuia ou cabacinha pintada e envernizada interiormente de preto, feita por civilisados do Rio Negro. Offerta do director do Museu.

189 1 Bola de guaraná *(paulinia sorbilis)*, dos Indios *Mahuès*, do rio Mauhé-açú, affluente do Amazonas.

DIVISÃO G

190 1 Tear em forma de arco com uma tanga em começo. Indios *Makuchys*. Offerta do director do Museu.

191 1 Madeixa de cabellos de *tuchaua* Apatarakà, da tribu Krichanà.

192 2 Barbas postiças de pelle com pello de macaco. Usadas pelos indios *Krichanàs*.

193 1 Cuia de beber *tipiti (camekui*, dos *Krichanàs*) de casca de *cuia de macaco (lecythis sp.)*

194 1 Faca de descascar fructas carnosas, feita de costella de *tartaruga*.

195 1 *Marakà* artisticamente feito de taboas de *uarumà*, com desenhos pretos e brancos. Usados pelas crianças e por occasião das dansas.

196	2	Assobios de chamar a caça de *endocarpo* de *tukumà-uaçù (astrocaryum princeps* Barb. Rod.)
197	1	Collar de duas conchas *(mycetocus sp.)* e de uma maxilla de *pira-andirà* que faz papel de lanceta.
198	1	Collar de sementes pretas de *periquiteira*, tendo pendentes incisivos de *anta*.
199	4	Pares de brincos de cordas de *kurauà*.
200	3	Collares de caninos de macacos e de *preguiça (Bradypus sp.)*
201	1	Collar de fio de *kurauà* simples com 4 maxillas de *pirà-àndirà*, que servem de lanceta.
202	1	Cestinho de *uarumà*, de forma cylindrica. E' brinquedo de criança.
203	2	Conchas *(anodonta)*, para ornato de collares.
204	2	Caroços de *mumbaka* assados, alimento selvagem.
205	1	Faca de madeira caprichosamente trabalhada, com desenhos por gravura, terminando em dente de *cutia*. Serve para o preparo de gomo de frechas, afim de receber a ponta de osso. Indios *Uaçahys*, rio Carimany, affluente da margem esquerda do Jatapú. que desagua no Yatumá.
206	2	Pães de massa de *mandioca*, um secco ao sol, outro ao fogo.
207	3	Panellas *(tary)* de argilla, de tamanho e formas diversas, sem pintura ou desenhos (já servidas).
208	1	Alguidar servido, mostrando entretanto ter sido pintado de branco interiormente e ornado de desenhos vermelhos. [1]

Parte superior

209	1	Instrumento do *Çairé*, usado antigamente nas festas *tapuyas*, em dia de S. Thomé, S. Antonio, S. João e Santa Rita. Encontra-se a descripção do instrumento e da festa na *Poranduba Amazonense*, de João Barbosa Rodrigues. [2]
210	25	Frechas pequenas usadas pelas crianças (*kurumys*, em lingua geral) *krichanàs*. Estão dispostas em raios sobre o objecto n. 197, que occupa o centro do armario.
211	2	Grandes cestos *(panakùs)* de um forte tecido de *uarumà*, com desenhos pretos e brancos. As mulheres *krichanàs* os trazem ás costas, suspensos pela testa e nelles conduzem redes, panellas, mantimentos, ornatos, etc. Dimensões $1^m,0 \times 0^m,35$.
212	2	*Panakùs* menores, trazidos pelas raparigas da tribu krichaná.
213	3	Photographias (em quadro) representando diversos typos *Miranhas* e *Omahuas* e uma *maloca* (habitação) *miranha*, do rio Japurá. [3]

Partes lateraes

214	13	Frechas de pesca, de pontas diversamente dentadas, umas de um só lado, outras de ambos, desemplumadas, com gomos ligados á haste por fios de *kurauà* ornados de desenhos pretos, vermelhos e amarellos. Algumas destas frechas teem o gomo coberto de palha de milho, para que se não estraguem os enfeites. Indios *Piros*, do rio Ucayale, affluente do Maranhão. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.
215	5	Frechas de longas pontas de *taboka*, de forma lanceolada, ornada de desenhos pretos. Desemplumadas. Dimensões $1^m,70—2^m,50$.
216	1	Pequeno *panakù*, de talas de *uarumà*, com testeira de tecido de *kurauà* e munido de uma corda tambem de *kurauà* para fechal-o. Apresenta desenhos pretos. Indios *Uapichanàs*. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

(1) Todos os objectos desta divisão, exceptuados os de ns. 174 e 189, pertencem aos indios *Krichanàs* e foram doados pelo director do Museu.

(2) Impresso nos *Annaes da Bibliotheca Nacional*.— Typ. Leuzinger—1891

(3) Todos estes objectos foram offertados pelo director do Museu.

Parte anterior

217 2 *Murukús-marakás* (*sauimá*, dos Tarianos), especie de sceptro dos tuchauas Tarianos e Tukanos, do rio Uaupés, que os trazem por occasião de festa. Estes instrumentos, de *muirapiranga*, madeira vermelha, rija e pesada, teem a parte superior ornada de desenhos por gravura, enfeitada de pennas azues brilhantes de papo de *anambé* ou *uanambé* (*ampellis fasciata*), de pennas de papo de *pato selvagem* (*anas sp.*) e de pennas de *tucano*, terminada em dous dentes de takuara. Pouco abaixo dos enfeites de pennas encontra-se um ornato de cordas de pello de macaco com borlas de pennas de cauda de *yapyim* e de *uropygio* de *tucano*, ou então dos proprios fios do pello rematados por pennas de cauda de papagaio. Na parte inferior, pouco antes da ponta aguçada, existe uma cavidade aberta na madeira, perceptivel por uma estreita fenda, pela qual se introduzem pequenos seixos que servem de chocalho. Indios *Baniuas*, (1) do rio Uaupés. Offertas do major José Joaquim Palheta e do Dr. Alfredo Sergio Ferreira.

218 1 *Murucú-marakú*, semelhante aos de n. 217, porém enfeitado por circulos de pennas amarellas e vermelhas de *tucano*, tiradas de *akangatares*. Este objecto serviu de sceptro á menina que representou a cidade de Manáos na festa da abolição dos escravos dessa capital. Indios *Baniuas*. Offerta de Manoel Gonçalves de Aguiar.

219 1 *Akangatare* simples, chato, de foıma circular, de fino tecido de *uarumá*. Tribu ?

220 1 Corda de pontas ligadas, de 10m,0 de comprimento, enfiada por pequenas e trabalhosas contas de *endocarpo* de *uauaçú* (*attalea excelsa*), perfeitamente polidas, iguaes, com 0m,002 de espessura e 0m,006 de diametro, o que attesta grande paciencia e trabalho voluntario. Indios *Parintintins*, do alto Madeira. Estes selvagens espetam a cabeça do inimigo em uma lança, e dansam em deredor ; cantando, com as mãos presas á corda, formando um grande circulo. Offerta do agrimensor Deocleciano Justino da Matta Bacellar.

ARMARIO N. 2

DIVISÃO A

221 1 *Akangatare* de pennas amarellas e encarnadas de *tucano*, em um duplo tecido de talas de *uarumá*. Indios *Yahuas*, do rio Ucayale, affluente do Maranhão. Offerta do consul brazileiro em Loreto José Guilherme de Miranda Chaves.

222 1 *Akangatare* feito de *liber* de uma anonacea, com a parte lisa que assenta sobre a cabeça, pintada de roxo, cahindo lateralmente longos fios do mesmo *liber*. Indios *Yahuas*. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

223 2 Grandes fraldões de *foliolos* de *tukum* desfiado, sendo um pintado de *urukú*. Indios *Yahuas*. Offerta do consul José Guilherme Miranda Chaves.

224 4 Braçadeiras de pequenos feixes de *foliolos* de *tukum* desfiado, ligado a uma fita dos mesmos fios, que servem para apertar o objecto ao braço. Ahi se prendem pennas vermelhas e azues de cauda

(1) Os *Baniuas* vivem entre os rios Kerary e Kaduiuri, affl. do Uaupés.

de *arara*. Indios *Yahuas*. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

225 4 Perneiras, duas pintadas de *urukú*, com a mesm a forma das braçadeiras. Indios *Yahuas*. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

226 1 Longo collar de sementes de fructos desconhecidos. Tribu do Perú. Offerta do Dr. Joaquim Leovigildo de Souza Coelho.

227 1 Craneo de indio *Icatianá* (1) do rio Purús. Offerta do Dr. Raymundo da Rocha Filgueiras.

228 1 Craneo de indio *Inamaré* (2), notavel por não apresentar suturas *occipito-parietaes*. Estas são um simples prolongamento da sutura *parietal* que pouco antes de chegar á *protuberancia occipital* volta-se formando um osso distincto, circular, facto esse inteiramente anormal. Offerta do Dr. Raymundo da Rocha Filgueiras.

229 1 Escudo contendo oito pequenas frechas todas hervadas, typos para zarabatanas de Indios *Ipurinàs*, *Tikunas*, *Katauichys*, *Deçanas*, *Miranhas*, *Maiankonys*, *Makuchys* e outros da Guyana Ingleza. Offerta do Director do Museu.

230 4 Frechas de pesca, todas de pontas dentadas, emplumadas de pennas de azas de *mutum* e *arara*. Indios *Kampàs*, do Perú. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

231 2 Frechas de guerra, emplumadas, de ponta lanceolada de takuara. Indios *Kampàs*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

232 2 Frechas de pesca, uma de gomo simples terminado em ponta de osso, dentada, e outra de gomo cortado circularmente no terço inferior, afim de partir-se quando frechado o peixe. As duas porções são ligadas por um cordão em espiral, de modo a nunca ficar a haste completamente separada do gomo. Esta ultima frecha é disticamente dentada por dous dentes de osso. Ambas são emplumadas, uma com pennas de *arara canindè* e outra com pennas de *gavião*. Indios *Amauakàs*, do Perú. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

233 5 Frechas, 4 de pontas de *paxiuba* dentadas disticamente e uma de ponta de madeira rija. vermelha, armada de longos dentes em um espaço de 0,m35. Ambas emplumadas de pennas brancas de *garça*, ornadas de desenhos escuros. Indios Amauakás. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

234 1 Frecha de ponta lanceolada de takuara. Indios *Amauakàs*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

235 1 Photographia representando quatro typos de indios *Konibos*, do rio Ucayale, Perú. Offerta do director do Museu.

236 4 Frechas de guerra com pontas largas de *paxiuba*, longamente dentadas, emplumadas de pennas de gavião real. Indios *Konibos*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

DIVISÃO—B

237 1 *Igaçaba* de argilla, sem pinturas. Indios *Katukinas*, do rio Jutahy. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.

238 1 Grande panella, sem pinturas. Indios *Marauaràs*, rio Jutahy. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.

239 1 Panella. Indios *Bahuàs*, rio Jutahy. Offerta de Manoel da Encarnação.

(1) Alguns escrevem Catianan.

(2) O coronel Rodrigues Labre escreve Auainamary.

Parte superior

240 1 Photographia em quadro, representando dous typos de indios, homem e mulher *Pauichianàs*, rio Solimões. Offerta do director do Museu.

Partes lateraes

241 4 Frechas de caça, de ponta de osso, emplumadas de pennas de *mutum*. Indios *Pixivos*, rio Ucayale. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

242 15 Frechas de caça, de ponta de *paxiuba*, diversamente dentadas, dentes grandes e pequenos, collocados de um só lado, ou de ambos. Indios *Pixivos*. Estas frechas são emplumadas depennas de *mutum* e de *garça*, ornadas de desenhos escuros. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

243 3 Frechas de caça, de ponta lanceolada de takuara. Indios *Pixivos*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

ARMARIO N. 3

DIVISÃO A

244 1 Mascara com grades orelhas, de *liber* de *turury*, alvejado e pintado. Objecto para festas. Indios *Tikunas*, rio Solimões. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

245 1 Especie de *samarra* de *liber* de *turury* alvejado, com pinturas pretas, rôxas e amarellas. Indios *Tikunas*. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

246 1 *Akangatare* de um circulo de *liber* de uma *anonacea*, com pinturas rôxas, ornado na parte superior de pennas vermelhas de *arara*, erectas, com as duas posteriores enfeitadas de pennas de cauda de *Yapyim (casicus hemmorrohus)*, pendentes, com pennas vermelhas de *arara* e brancas de *garça* na base. Indios *Tikunas*. Offerta do chefe do policia Dr. Firmino Gomes da Silveira.

247 1 Mascara usada nas festas do *Yurupary*, tecida de pellos de macaco barrigudo e de *onça* e de cabellos humanos. A parte superior é enfeitada de um grande feixe de pennas brancas e vermelhas que simulam o fogo. Esta mascara, que cobre o rosto do individuo que a traz e que tem duas aberturas por onde passam os braços, é hoje rarissima e talvez unica nas collecções ethnographicas. Occultam-a no centro das florestas, onde só podem vêl-a poucos iniciados na festa do *Yurupary*. As mulheres e os não iniciados não podem avista-la, sob pena de morte. Não ha poder humano que obrigue uma mulher da tribu a ver esse objecto. O director do Museu Botanico,com grande difficuldade, obteve essa mascara, que, além de seu valor ethnographico, tem grande valor historico, pois sua posse deu logar a varias mortes de indios e á dispersão de duas missões. Na segunda parte da obra *Muyrakytã* encontra-se a narração fiel desse acontecimento. Indios *Tarianàs*, do rio Uaupés.

248 1 Collar de dentes incisivos de macacos, composto de quatro ordens, dispostos no sentido em que se acham os dentes nas maxillas do animal. Todos são perfurados e ligados por fios de algodão. Indios *Tikunas*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

249 1 Collar simples de uma enfiada de maxillares de *sauis*, perfurados e ligados por fios de algodão. Indios *Tikunas*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

250 1 Grande collar de caninos de *coatà*, regularmente ligados por fios de algodão. Este collar, bem como os de ns. 248 e 249, são usados, em festas, pelos chefes *tikunas*, que trazem o de n. 248 ao pescoço e os de ns. 249 e 250 pendentes sobre o peito. Todos esses objectos, pela natureza do tecido, são fortes e de forma circular correcta. Offerta do Dr. J. L. da C. Paranaguá.

251 1 Photographia, representando, em meio corpo, um indio com a mascara do *Jurupary* (1). Offerta do Director do Museu.

252 3 Frechas de caça, de pontas de *paxiuba*, dentadas, duas de um só lado e uma de ambos. Emplumadas, duas com pennas de *mutum* e uma com pennas de *garça* com desenhos. Indios *Kampàs*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

253 4 Frechas de guerra, de longas pontas lanceoladas de *takuara*, duas munidas na base de dous dentes de osso e duas com a parte lanceolada bidentada. Emplumadas de pennas de *mutum*, à excepção de uma, que o é de pennas de *arara*. Indios *Kampàs*. Offerta do Dr. Josè Lustosa da Cunha Paranaguá.

254 2 Frechas de pesca, de ponta de osso, uma emplumada de pennas de *mutum* e outra de pennas de *arara canindé*. Indios *Amahuakàs*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

255 1 Frecha de guerra, de ponta larga e longamente dentada. Emplumada com pennas de *garça*. Indios *Amahuakàs*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

256 3 Frechas de caça e pesca de ponta de *paxiuba*, disticamente dentadas. Emplumadas de pennas de *mutum*. Indios *Amahuakàs*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

DIVISÃO B

257 1 Vaso para agua, em forma de *puraquê*, pintado e envernizado de *yutahy-cica*. Offerta do padre Lustosa.

258 1 *Kamuty* de argilla pintado exteriormente de preto, ornado no bojo, de differentes desenhos, e, no gargalo, de uma *grega* formada de curvas. As pinturas são vermelhas e pretas, estas feitas com pó de pedra *chibà* dissolvido em caldo de mandioca. Trabalho da tapuya Angelica de Souza, do Carvoeiro, e offerecido por D. Maria dos Prazeres Vasconcellos.

259 1 Forno pintado e envernizado, externa e internamente. Indios do rio Uaupés. Offerta do major José Joaquim Palheta.

Parte superior

260 1 Photographia, representando dous typos de indios *Tikunas*, homem e mulher. Offerta do director do Museu.

Partes lateraes

261 4 Frechas de pesca, de ponta de *paxiuba* e dente de osso. Emplumadas de pennas de *mutum*. Indios do rio Jutahy. Offerta do director do Museu.

262 3 Frechas de caça, duas com pontas de madeira rhombudas e uma de gomo triangular, dentado nas duas faces. Emplumadas de

(1) Foi desta photographia que o Dr. Sant'Anna Nery tirou cópia para a gravura que se acha no *Pays des Amazones*, pag. 135, fig. 46.

pennas de *mutum*. Offerta do director do Museu. Indios do rio Jutahy.

263 7 Frechas de guerra, de ponta lanceolada de *taboca*. Emplumadas de pennas de *mutum*. Indios do rio Jutahy. Offerta do director do Museu.

GRUPO N. 1

Armas envenenadas e instrumentos de musica

264 1 Grande *iyaçaba (iÿaçaua)* de forma mais ou menos globulosa, de gargalo curto e estreito, pintada exteriormente de branco com caprichosos, regulares e perfeitos desenhos, por pintura, de cores vermelha, amarella e preta. Dimensões 0m,42 de alt. 0m,43 de diam. Indios *Katauichys*, rio Purús. Offerta de Francisco Lopes da Silva.

265 1 Feixe de 7 *murukús (biheçubukà)* de *muirapiranga*, envenenados, em uma aljava de palha, coberta de cerol. Indios *Uananás*, rio Uaupés. Offerta do major José Antonio Nogueira Campos.

266 1 Feixe de 9 *kurabys* envenenados, de haste de *flecha*, gomo de madeira *(paxiuba)*, em uma aljava de *foliolos* de *merity* ligados por uma corda de *kurauá*. Indios *Katauichys*. Offerta de Antonio Teixeira de Souza.

267 1 Feixe de 7 *kurabys* envenenados, de haste de *flecha*, gomo de madeira, em uma aljava de *foliolos* de *kuruá (attalea sp.)*, com a extremidade inferior coberta de massa de cerol arroxeada, e a superior de uma cinta de casca de *uambé (phillodendron imbé)*, ligada por um cordão de pellos de macaco barrigudo. Indios *Baniuas*, rio Uaupés. Offerta de Joaquim José Ferreira de Mendonça.

268 1 Feixe de 7 *kurabys* iguaes aos de n. 265, de aljavas menores e pequenos gomos de *paxiuba*. Indios *Baniuas*.

269 1 Feixe de 7 *kurabys* envenenados, de haste de *flecha*, gomo de *paxiuba* e pontas de esporão de *arraia*, em aljava de *foliolos* de *kuruá*, coberta de tecido de *uambé* e *uarumá*, com bocal enfeitado de cordões de pellos de macaco barrigudo e terminado inferiormente em um envoltorio de massa de cerol. Indios *Akangatares*, do rio Tikié, affluente do Rio Negro. Offerta do director do Museu.

270 2 Feixes de *kurabys*, um de 8 e outro de 9, envenenados, de hastes de *flecha*, gomos de *paxiuba*, em aljavas de *foliolos* de *kuruá* imbricados e ligados por um fio em espiral, com a parte inferior coberta de cerol. Alguns destes *kurabys* são emplumados de pennas de *gavião* e *mutum*. Indios *Ipurinás*, no Purús. Offerta de Antonio Herculano Pacifico.

271 1 Feixe de 7 *kurabys* semelhantes aos de n. 266, de gomos e aljava menores *(baçubukà)*. Indios *Tarianás*. Offerta de Frei Illuminato Copi.

272 1 Feixe de 5 *murukús*, de haste longa de madeira, adelgaçada para a parte superior, envenenados, em aljava de talas de *taboca* ligadas por fios de *kurauá* encerados. Indios *Katukinas*, rio Juruá. Offerta do director do Museu.

273 1 Feixe de 5 *kurabys* envenenados, de haste de *flecha*, gomo de *paxiuba*, em aljava igual á de n. 265. Indios *Katauichys*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

274 1 Feixe de 6 *murukús* envenenados, de haste de *paxiuba*, adelgaçada para a parte superior, em aljava de talas de *taboca* unidas superiormente por fios de *kurauá* encerados, com enfeites de cordões de fibras tintas de vermelho, terminando inferiormente em um envoltorio de cerol. Indios do Rio Branco. Offerta do director do Museu.

275 1 Feixe de *murukús* envenenados, de haste de madeira adelgaçada para a parte superior, em aljava inteiramente coberta de cerol. Indios *Kauaiarys*, rio Kaiauary, affluente do Apaporis que desagua no Japurá. Offerta do major José Joaquim Palheta.

276 2 Pequenos *murukús* envenenados, de haste finissima e adelgaçada para a extremidade superior. Estes objectos não estão em boas condições, porque acham-se incompletos e falta-lhes a aljava. Indios? Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

277 2 Feixes de *murukús* envenenados, um com 6 e outro com 4, de hastes de *paxiuba* adelgaçadas para a parte superior, em aljavas de talas de *taboca* que alternam com a parte coberta de cerol que reveste o interior. Indios *Konibos*, rio Ucayale. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

278 1 Feixe de 2 grandes murukús envenenados, de haste de *paxiubo*, em aljava de palhas de milho superpostas, enleiada de cordões de fios de *kurauá*. Indios *Amauakás*, rio Ucayale. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

279 3 Feixes de *murukús* envenenados, um com 4, outro com 7 e outro com 10, de hastes de *paxiuba*, aljavas de talas de *taboca* envolvidas superiormente por fios de *kurauá* e algodão, cobertos aquelles de massa pulverulenta vermelha e estes sem pintura. Indios *Piros*, rio Ucayale. Offertas do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá e consul José Guilherme de Miranda Chaves.

280 2 Feixes de *murukús* envenenados, um com 3 e outro com 6, de hastes de *paxiuba* adelgaçada para a parte superior em aljavas iguaes ás de n. 276, porém cobertas de palha de milho para que se não estraguem. Indios *Chontakiros*, rio Pachitéa, Perú. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves. [1]

281 6 Lanças de haste de *pachiuba*, adelgaçada em uma extremidade, coberta de substancia resinosa, enfeitada superiormente de largos anneis de fios de algodão branco ornado de desenhos vermelhos e pretos que alternam com outros anneis de pennas encarnadas, azues, amarellas e pretas do *anambé*, *mutum*, e *tucano*. As pontas longas e aguçadas são mais ou menos triangulares, diversamente dentadas, apresentando alguns dentes unciformes. Indios *Konibos*. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

282 1 Longa e pesada lança, de *paxiuba*, com a parte superior enfeitada de pennas brancas, amarellas e vermelhas, coberta em grande extensão por fios de algodão branco, terminada superiormente em longa ponta triangular envenenada. No terço inferior da haste, no ponto em que se a empunha, é coberta de fio de algodão encerado, orlado inferiormente de pennas brancas e encarnadas. Indios *Mayurunas*, rio Ukayale. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

283 1 Craneo de *Ipuriná*, do rio Purús. Pertenceu a um indio assassinado em março de 1883 pelo negociante Leonel, que, a golpe de terçado, fendeu-lhe completamente o osso *frontal*, interessando esse golpe a parte anterior dos *parietaes*. A parte fendida, em estilhaços, encontra-se na *igaçaba* n. 264. Offerta do Dr. Raymundo da Rocha Filgueiras.

284 3 Ossos *(femures)* do individuo, cujo craneo tem o n. 228. O resto do esqueleto acha-se na *igaçaba* n. 264. Offerta do Dr. Raymundo da Rocha Filgueiras.

285 1 Grande tambor *(Çankute* dos bolivianos), usado por occasião de festa. Indios *Karipunás*, rio Madeira. Offerta de D. Velasquez.

286 1 *Tamborinho*. Indios *Konibos*. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

287 4 *Torés (makepada* (o mais grosso) ; *pucy* (o immediato), dos Tarianás, usados nas festas do *Yurupary*, de diversos tamanhos, de *pa-*

[1] O estudo completo sobre murukús e kurabys encontra-se no livro «*L'Amazone. Notes d'un naturaliste brésilien*», de J. B. Rodrigues.

xiuba polidas. Indios *Tarianás* e *Tukanos*. Offerta de Frei Matheus Canioni.

288 1 *Kurú* ou buzina de um grande *strombus*, buzio marinho recebido dos inglezes da Guyana. Usado em viagens e festas. Indios *Makuchys*, rio Branco. Offerta do director do Museu.

289 1 *Krakachá* de colmo de *taboca* dentado. Usado em festas *tapuyas*. Offerta do director do Museu.

290 1 Gaita de *taboca*, usada na festa *tapuya* do *Çairé*. Offerta do director do Museu.

291 3 *Uhús* de casco de *yaboty*, instrumento de festa *tarianá*. Offertas dos majores José Joaquim Palheta, José Antonio Nogueira Campos e do Conde Ermano Stradelli.

292 1 Vestimenta em fórma de *samarra*, de *turury*, ornada de pinturas pretas, amarellas e vermelhas, tendo na base uma franja de liber de *tauary*. A parte superior termina em grande mascara coberta anteriormente de cerol, pintada das mesmas cores do corpo e posteriormente terminada em grosso cordão de *tauary*, simulando trança de cabello. Na mascara encontram-se duas orelhas oblongas, de *turury*. Usada em ceremonias funebres. Indios *Kubéos*, entre as cabeceiras do rio Uaupés e o rio Kaduiury. Offerta do major José Joaquim Palheta.

293 1 Vestimenta de *liber* de *turury*, de forma conica, com longas franjas de estopa de *castanha (bertholetia excelsa)* e desenhos encarnados. pretos e amarellos. E' munida de mangas pintadas de vermelho, tambem com franjas. Termina superiormente em uma pequena cabeça com duas longas orelhas triangulares de tecido de *uarumá*. Indios *Kubéos*. Usada nas dansas da festa do *Yurupary*. Offerta de Antonio Francisco Liberato.

294 1 *Kauakauá* ou instrumento de marcar compasso de dansas, de colmo de *taboca*, fechado em uma extremidade. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

295 1 Feixe de 5 *kurabys*, de gomo de *pachiuba*, em aljava coberta de cerol. Indios *Uananás*. Offerta de Benjamin da Silva Lucas.

296 1 Feixe de 5 *Kurabys* envenenados, semelhantes aos de n. 265, porém emplumados de pennas de azas de arara, com o espaço entre as pennas coberto de cerol. Indios Katauichys. Offerta de Americo Chaves.

GRUPO N. 2

Armas de caça

EXPLICAÇÕES

297 1 *Sarabataná (pukuna* dos peruanos), curta, adelgaçada para a parte superior, de bocal de madeira semelhando dous cones reunidos pelos vertices, *entaniçadá* [1] com tala estreita de casca de raiz de *uambé*. Indios *Chontakiros*, rio Ukayale. Offerta do director do Museu.

298 2 Longas *sarabatanas*, entaniçadas de largas talas cam casca de *uambé*, de bocal de madeira de fórma conica, mostrando no terço inferior uma alta mira de cerol, com um longo lente de *capivara (hydrochœrus sp.)* Indios *Deçanas*; rio Uaupés. Offerta do tenente-coronel Innocencio Eustaquio Ferreira de Araujo e major José Joaquim Palheta.

[1] Não se encontra esta palavra nos diccionarios. *Entaniçar*, termo todo brazileiro, significa enleiar, em espiral, qualquer objecto com talas ou cipós.

299 1 Longa *sarabatàna* pouco adelgaçada na parte superior, de pequeno bocal de cerol, entaniçada com estreita tala de *uambé*, tendo por mira, alguns decimetros acima do bocal, dous dentes incisivos de macaco, oppostos e ligados por cerol. Indios *Katauichys*. Offerta de Antonio Teixeira de Souza.

300 1 Esplendida *sarabatana* de 3^{m},50 de comprimento, pouco adelgaçada para a parte superior, inteiramente coberta de cerol, lisa, de bocal de fórma annular de osso (*tibia* ou *femur*) de *onça*, de mira saliente de cerol, infelizmente partida. Indios *Cetibos*, rio Ucayale. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

301 1 Grossa e longa *sarabatana*, adelgaçada para a parte superior, entaniçada com tala estreita de *uambé* com pinturas brancas, amarellas e encarnadas, de bocal de madeira tambem entaniçado e sem mira. Indios *Tikunas*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

302 1 *Sarabatana* (*maybi*, dos Tarianás), semelhante á de n. 297, porém mais grossa. Indios *Kubéos* e *Tarianás*. Offerta do director do Museu.

303 1 *Sarabatana* longa e muito adelgaçada para a parte superior, estreitamente entaniçada com cascas de *uambé*, de pequeno bocal de madeira e de pequena mira perto do bocal, feita de cerol com dous pequenos dentes de *cutia* collocados parallela e longitudinalmente. Indios *Kuretús*, rio Japurá. Offerta do director do Museu.

304 1 *Sarabatana* pouco adelgaçada para a extremidade superior, onde é ornada de um annel, coberta inteiramente de cerol perfeitamente polida, de bocal formado de dous dentes de *taïtetú* collocados angularmente, de modo a se ajustarem á commissura dos labios. Indios ? Offerta do director do Museu.

305 1 *Sarabatana* semelhante á de n. 292, porém estragada: Indios *Deçanas*, entre os rios Tikié e Papory, affluentes do Uaupés. Offerta do director do Museu. (1)

306 1 Longa aljava (*huib-rerú*, em lingua geral), de spatha de *uassahy* (*euterpe sp.*) ligada por cordões de merity, contendo longas frechas estreitissimas de talas de peciolo de *inayá*, hervadas em uma extremidade e enleiada em outra de *monguba* (*bombax seiba*). Indios *Maiankongs*, das fontes do rio Parimá. Offerta do director do Museu.

307 1 Aljava de colmo de *taboca*, com pequena *cabaça* (*crescentia cujete*) ligada lateralmente por talas de madeira. Esta cabaça serve de deposito á paina de *sumauma* (*eriodendron sumauma*) com que se enleiam as frechas. Acompanha a *sarabatana* 301. Indios *Chontakiros*. Offerta do director do Museu.

308 1 Aljava (*murýé*, dos makuchys), de tecido do *uarumá*, forma cylindrica, porém comprimida no centro, coberta de cerol, fechada por tampa de couro de *veado*, com a parte comprimida enleada de fios de *kurauá* que prendem a *sumauma* á frecha. A tampa é ligada ao corpo por um cordão, de cuja extremidade pende uma maxilla, com dentes de *piranha*, que faz papel de faca para cortar a ponta das frechas. Indios *Makuchys*. Offerta do director do Museu.

309 1 Aljava de foliolos de *kuruá* imbricados, unidos na parte superior, com a inferior coberta de tecido de *uarumá*, affectando o todo a forma de *phallus*. Contém frechas envenenadas, de fibras de *patauá* (*œnocarpus patauá*). Indios *Katauichys*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

310 3 Aljavas toscamente feitas, duas de foliolos de *merity* e uma de *kuruá*, ligadas por cordões de fios de *kurauá*, com duas pequenas bolsas pendentes de foliolos de *ubinrana* (*geonoma sp.*), contendo paina

(1) O estudo completo sobre *sarabatanas* encontra-se no livro « *L'Amazone. Notes d'un naturaliste brésilien* », de J. B. Rodrigues.

de *sumáuma* para enleiar nas frechas de fibras de *pataud*. Acompanham a *zarabatana* n. 303. Indios *Katauichys*. Offerta de Antonio Teixeira de Souza.

311 1 Aljava de madeira leve e branca, conhecida vulgarmente por *molongó*, longamente cyathiforme, de base coberta de cerol, contendo frechas de fibras de *pataud*, envenenadas, com a extremidade envolvida em *sumáuma*, ligada por fios de *kurauá*. Acompanha a *sarabatana* n. 302. Indios *Deçanas*. Offerta do director do Museu.

312 1 Aljava de circulo de *takuara* enleiada de fios de algodão, com dous duplos diametros de talas de *inayá*, cruzados e ligados na parte central a uma pequena haste de madeira que serve para enrolar uma esteira de numerosas frechinhas de *inayá*. Indios da Guyana. Offerta do director do Museu.

313 1 Aljava de tecido de *uarumá*, forma cylindrica coberta de cerol, pintada de amarello, vermelho e branco, contendo frechas de *inayá* envenenadas, com a extremidade envolvida em *sumauma*. Acompanha a *sarabatana* n. 305. Indios *Tikunas*. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

314 1 Aljava *(buçanino*, dos *Tarianos)* cyathiforme, de um duplo tecido de *uarumá*, com desenhos, de base coberta de cerol. Acompanha a *zarabatana* n. 306. Indios *Tarianas*. Offerta do director do Museu.

315 1 Aljava curta, de forma cylindrica, de tecido de *uarumá*, coberta de cerol, contendo frechas de *inayá* envenenadas. Indios *Kuretus*, rio Japurá. Offerta do director do Museu.

316 1 Longa e grossa aljava de *molongó*, forma cylindrica, pintada exteriormente de vermelho, com tampa de tecido da *uarumá* coberta de cerol. Acompanha a *sarabatana* n. 307. Indios *Miranhas*, rio Japurá. Offerta do director do Museu.

317 1 Longa aljava de colmo de *takuara* coberta de palha de foliolos de *kurauá*, com a abertura dilatada e afunilada, enleiada em espiral por um cordão de fios de *tukum*. Indios *Chirianas* e *Abaanas*, rio Marary, affluente do Rio Negro Offerta do director do Museu.

318 1 Palheta, *estolica* [1], *ballestilia*, *ballesta (baná*, dos *Pomarys)*, de longa tala de madeira rija e flexivel, munida na extremidade superior de um dente e na inferior de um punho, tendo pouco acima um furo circular para introduzir o dedo. Com esta arma, os selvagens arremessam longas frechas desemplumadas, na guerra, na pesca e na caça. Indios *Pomarys* e *Yamamadys*, rio Purús. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.

319 1 *Estollica* curta, um pouco encurvada, de madeira solida e pesada. tendo na parte superior e convexa um grande dente ligado por cerol, de casco de tartaruga; na parte inferior existe o punho com furo circular para o dedo indicador. Indios do Perú. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

320 2 Longas frechas de haste de frechas uma pintada de preto, de pequeno gomo, onde se introduz a ponta hervada; outra sem pintura e gomo longo, onde se adapta um dente de osso. Dimensões 2m,40 de comprimento. A 1ª dos Indios *Pomarys*; a 2ª dos *Yamamadys*. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.

321 1 Escudo imitando uma *arraia* com respectiva cauda, de *turury*, com pinturas pretas, amarellas e encarnadas, representando pouco mais ou menos as malhas do aminal. Indios *Uananás*, rio Uaupés. Offerta do major José Joaquim Palheta.

322 1 Vestuario de *turury*, da festa do Yurupary, de forma conica, com longa franja de estopa de *castanha*, tendo o corpo pintado de parallelogrammos vermelhos e amarellos orlados de preto. Este vestuario tem mangas tintas de encarnado com franjas, e termina em pequena cabeça cylindrica, coberta de cerol. Indios *Uananás*, rios Içana e Chié, affluente do Rio Negro. Offerta do major José Joaquim Palheta.

[1]) O verdadeiro nome indigena dado pelos Omahuas e Kokamas é *estolêca*.

323 1 Longa *zarabatana*, adelgaçada para a parte superior, entaniçada com casca de raiz de *uambé*, bocal de madeira, cylindraceo e comprimido no centro, de mira de cerol, com dous dentes de *cutia*. Rio Marayuá, affluente do Rio Negro. Obtida dos *Uaupés*, que a obtiveram dos *Miranhas*, por troca. Offerta do director do Museu.

324 1 Grande bocal de *sarabatana*, de madeira vermelha e pesada. Indios *Tikunas*. Offerta do director do Museu.

GRUPO N. 3

Armas de guerra, remos e distinctivos

325 1 *Murukú* perfeitamente polido, ornado no terço inferior de desenhos por gravura, dispostos circularmente, com a parte inferior lisa e terminada em ponta. Collocada entre os desenhos superiores existe uma parte cavada na madeira cheia de *taua* (argilla amarella ou *óca)*. E' distinctivo e usado em festas. Indios *Chirianás*. Rio Demeneny. Offerta do major José Antonio Nogueira Campos.

326 1 *Murukú*, com as gravuras cobertas de *tauatinga* (barro branco), e com a extremidade superior ornada de pennas amarellas e vermelhas de *arara*. Indios *Chirianás*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

327 1 *Murukú* de madeira vermelha, semelhante ao de n. 326, porém com os desenhos triangulares menores e sem pintura. Indios *Chirianás*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

328 1 *Murukú* maior que o de n. 327, ornado de triangulos pequenos e pintados de branco. Indios *Chirianás*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

329 1 *Murukú* delgado, toscamente ornado de triangulos. Indios *Chirianás*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

330 1 Longo e bem feito *murukú (yauiná*, dos *Tarianás)*, dos indios *Baniuas*, porém sem a parte superior ornada de pennas, como acontece ao de n. 217. Incompleto. Offerta do major José Antonio Nogueira Campos.

331 1 *Murukú* semelhante ao de n. 330, porém menor e apenas começado. Indios do rio Uaupés. Offerta do major José Joaquim Palheta.

332 1 Longo e grosso *murukú*, com anneis excavados na extremidade superior, terminado em ponta aguçada e angular. Indios *Jamamadys*, rio Purús. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.

333 1 Pesado *kuidarú* de *muirapiranga*, esquinado, mais grosso na parte superior e com punho na inferior. Indios *Yaunas*, rio Mapuhy. Offerta do pharmaceutico Barbuda.

334 1 *Tamarana*, com a extremidade superior longamente oblonga e chata, attenuando-se na inferior, a formar um cabo quasi cylindrico que termina em ponta. A parte superior é ornada de uma longa franja de fios de *kurauá* pintado de roxo e com as extremidades enfeitadas de pennas de *papagaio* contrafeitas. Indios *Tukanos*, rio Uaupés. Offerta do major José Joaquim Palheta.

335 1 Longa *tamarana* chata, de bordos cortantes e lados esquinados, alargando-se gradualmente da parte superior para a inferior. Esta é coberta de fios de algodão intercalando-se a outros de palha pintados de vermelho e preto, com fiador de fios de algodão. Indios *Chontakiros*, Perú. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

336 1 *Tamarana* de *muirapiranga*, longamente oblonga na parte superior, com os bordos cortantes, angulosa nas faces, attenuando-se a formar uma comprida haste terminada em ponta. A extremidada superior é ornada de pennas de cauda de *arara* e pennugens brancas. Indios *Tukanos*. Offerta do major José Antonio Nogueira Campos.

337 1 Longa *tamarana* de *paxiuba*, semelhante á de n. 335, mais porém longa, com a parte inferior coberta de palhas de milho ligadas por um cordão encerado disposto em espiral e com enfeites de fios de algodão branco e encerados, cruzados, formando de cada lado um fiador. Indios *Chontakiros*. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

338 1 *Tamarana* chata, com os lados cortantes, attenuando-se na parte superior para a inferior. A que serve de punho coberta de massa vermelha e pulverulenta, com um fiador de um cordão de *kurauá*, é ornada de tres largos anneis de fios de algodão cobertos de desenhos. O annel medio é enfeitado de pennas azues de *uanambé*. Indios *Konibos*. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

339 1 *Tamarana* semelhante á de n. 335, porém mais longa, com a parte inferior enfeitada de anneis de fios de algodão pintados de rôxo e preto, intercalados por outros de palha de palmeira, munida de fiador de fios de algodão. Indios *Chontakiros*. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

340 1 *Tamarana (ukaipá)*, com a parte superior chata, oblonga, de bordos cortantes, esquinada na parte media da face, terminando em cabo fino e anguloso, bidentada no centro, de madeira pesada, perfeitamente polida, ornada na parte superior de feixes de pennas de *arara*, *papagaio* e *garça*, pendentes de fios de missangas. Indios *Makuchys*, rio Mahú, affluente do rio Branco. Offerta do director do Museu.

341 1 *Kuidarú* cylindrico, adelgaçado para a parte inferior, inteiramente canaliculado longitudinalmente por dentes de *cutia*, tendo em dous lados oppostos uma linha de pontos cavados, e quatro anneis na parte inferior indicando o punho. Este instrumento é de madeira negra e pesada. Indios *Uanambés*, rio Tocantins. Offerta do director do Museu.

342 1 Remo comprido de longa pá lanceolada, terminada em ponta; cabo quasi cylindrico, com punho em forma de crescente. Indios *Pomarys*, rio Purús. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.

343 1 Longo remo com a pá perfeitamente lanceolada; cabo cylindrico e punho transversal. Indios *Kaiauarys*, rio Apaporis, que desagua no Japurá. Offerta do major José Joaquim Palheta.

344 1 Remo e pedaço de páo bruto descascado, tendo por pá um outro pedaço de madeira, chata, gasta pelas aguas e pelo tempo, furada e ligada ao cabo por tres anneis de cipó. Este remo, em completo estado primitivo, era usado pelos indios Krichanás antes de pacificados, quando não tinham conhecimento dos instrumentos de ferro. Offerta do director do Museu.

345 4 Remos dos indios *Krichanás*, já feitos com instrumentos de ferro, porém de molde tosco, affectando, entretanto, a forma do remo civilisado. Offerta do director do Museu.

346 1 Vestimenta funebre semelhante á de n. 289, porém com largas franjas de *tauary* desfiado pendentes da altura do peito. Indios *Kubéos*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

GRUPO N. 4

Utensilios domesticos de palha

347 1 *Tipiti* de talas de uarumá, para seccar massa de mandioca para farinha ou extrahir o caldo *(manikuera)* para o tucupi, um dos condimentos indigenas. E' de forma cylindrica com as extre-

midades munidas de grandes e fortes anneis das mesmas talas de que é feito; o annel superior serve para suspender o objecto ás arvores e o inferior para por elle passar-se o *tipitipema* ou páo sobre o qual se collocam pesos afim de distender-se o *tipiti*, comprimindo desse modo a massa. Este utensilio pertence aos indios do rio Uaupés, porém é adoptado por quasi todas as tribus, por tapuyos e mesmo por civilisados do norte e sul do Imperio. Offerta do major José Joaquim Palheta.

348 1 *Matapi* conico, de grades de talas de takuara, com um funil interior feito das mesmas talas por onde penetra o peixe. E' usado nas pescarias em *igarapés*. Indios *Tarianás*. Offerta do director do Museu.

349 1 *Matapis* (*mauracky*, dos Krichanás), toscamente feitos, com a abertura atravessada por pequenas hastes ligadas ás talas por um cipó em espiral. São usados como o de n. 341. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

350 1 *Sonubara*, especie de peneira, de tecido unido de grelos de *tukumá* (*astrocaryum tucumá*), para conduzir a massa da mandioca secca para farinha. E' de forma quadrangular. Indios *Uapichanás*, Rio Branco. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

351 1 *Panakú* pequeno de talas de *uarumá*, com testeira de tecido de *kuraué*, munido de corda tambem de *kurauá* para fechar o utensilio. Indios *Uapichanás*. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

352 1 *Panakú* semelhante ao de n. 211. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

353 1 Balaio de forma circular, concavo, de tecido de *uarumá*. Indios *Deçanas*, rio Tikié. Offerta de Jeronymo Costa.

354 2 Balaios semelhantes ao de n. 353, porém maiores. Indios *Deçanas*. Offertas de Jeronymo Costa e major José Joaquim Palheta.

355 2 Balaios pequenos. Indios *Deçanas*. Offertas de Jeronymo Costa e major José Joaquim Palheta.

356 2 Balaios pequenos ornados de desenhos variados pintados de preto. Indios *Uananás*. Offertas de Antonio Franco Liberato e major José Joaquim Palheta.

357 1 Balaio de forma quadrangular, de um duplo tecido de *uarumá*, com diversos desenhos regulares, formando gregas. Este objecto tem o tecido tão bem feito que não se póde ver onde foi começado ou acabado. A mesma perfeição dá-se quanto aos desenhos. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

358 1 Balaio de forma oblonga de tecido igual ao de n. 357. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

359 1 Grande *panakú*, typo dos maiores usados, com a forma do de n. 211, ste objecto foi dado ao director do Museu por uma velha maior de 60 annos, que tinha as costas completamente callejadas do uso desse panakú, que era conduzido cheio de mantimentos e bagagens.

360 1 *Pakará* de tecido de *uambé* como o das palhas das cadeiras civilisadas. Indios *Krichanás*. Offerta do director do musêu.

361 1 *Uaturá* de cipó e de forma globulosa e larga abertura. Indios *Makons*. Rio Negro. Offerta do major José Joaquim Palheta.

362 1 Samburá de uma só folha de *merity*, de trazer suspenso áos hombros. E' trabalho muito engenhoso. Indios *Uapichanás*. Offerta do director do Museu.

363 1 *Pêrá*, de uma só folha de *merity*, de guardar fructos, fechando-se logo que estes são ali encerrados, não apresentando signal de emenda. Indios *Uapichanás*. Offerta do director do Museu.

334 1 Pequeno samburá, de forma conica, de uma só folha de *merity*, de trazer suspenso aos hombros. Indios *Uapichanás*. Offerta do director do Museu.

365 3 Abanos (*panamui*) de diversos tamanhos, de grelos de *tukumá*. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

366 1 *Pacará* cylindrico, de talas de *uarumá*, sem tampa. Indios *Uapichanás*. Offerta do pro essor João Capistrano da Silva Motta.

367 2 Pequenos *uaturás* semelhantes na forma ao de n. 361, porém de talas de cipó. Indios Makons. Offerta do major José Joaquim Palheta.

368 1 Pequeno *pacará* de *uarumá*, com tampa. Indios *Uapichanás*. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

369 2 Pequenos cestos de occasião, de cipó, para conduzir ovos de tartaruga. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

370 1 *Matapi* de talas e *inayá*, longa, toscamente fabricado. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

371 2 *Urús* de tecido de talas de *uarumá*, um com desenhos pretos e outro completamente branco; um sem tampa e outro com tampa que o envolve inteiramente. Indios *Uapichanás*. Offerta do professor João Capistrano da Silva Motta.

372 2 *Pakarás* de foliolos de *kuruá*, cosidos a fios, de forma alongada e quadrangular, para guardar ornatos de pennas. Indios do rio Uaupés. Offertas do major José Joaquim Palheta e Joaquim José Ferreira de Mendonça.

373 1 Vassoura de *piassava (leopoldinia piassaba)*, ornada superiormente de tecido de *uarumá*, com desenhos pretos. Indios do rio Uaupés. Offerta de Manoel Gonçalves de Aguiar, que falleceu em março de 1887.

374 2 Pequenos cylindros de talas de *uarumá*, onde as crianças *Krichanás* conduzem ovos de tartaruga. Offerta do director do Museu.

375 1 Cinta de cipó para prender tangas. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

376 1 Cesto de forma cylindrica, de tecido de talas de *uarumá*, imitando palha de cadeiras, para guardar ovos de tartaruga. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

377 1 Rêde (makyra) de cordões de fios de *tukum*. Indios do rio Uaupés. Offerta de Antonio Francisco Liberato.

GRUPO N. 5

Utensilios domesticos de madeira

378 1 *Ypadurupiára*, grande cylindro ôco, de tronco de *imbaúba (cecropia sp.)*, para peneirar-se *ypadú (erytroxilon cocca)*. Indios *Yauaritês*, rio Içana, affluente do Rio Negro. Offerta de Frei Matheus Canioni.

379 1 Haste de madeira, tendo em uma extremidade um envoltorio de *turury (manicaria saxifera)*, dentro do qual se colloca o *ypadú* moido. Esta peça é introduzida no ypadurupiara, e sendo ahi batida, deixa sahir pelo *turury* um pó impalpavel, o *ypadú*, sem que o vento o arremesse para longe. Indios *Yauaritês*. Offerta de Frei Matheus Canioni.

380 3 Bancos vulgarmente conhecidos por bancos *uaupés*, de differentes tamanhos, de uma só peça de madeira, com pés, pintados diversamente. Offertas do major José Joaquim Palheta e Jeronymo Costa.

381 3 Ralos de madeira, pintados de preto, com dentes de pedra dispostos regularmente, formando bonitos desenhos, de diversas dimensões, o maior com desenhos amarellos, por pintura. Indios *Deçanas*. Offertas do major José Joaquim Palheta e Ernesto Baptista Pereira.

382 Ralo toscamente fabricado, com dentes de *cutia* e macaco, em completo estado primitivo. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

383 1 Cavadeira de madeira rija e pesada, com as extremidades em forma de pá e cortantes. Indios *Bafuanás*, rio Demeueny. Offerta do major José Antonio Nogueira Campos.

384 1 Banco affectando a forma de *jaboty*, de uma só peça de madeira bruta. Indios do Perú. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.

385 1 Pilão de tronco de madeira, cavado a fogo. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

386 1 Rêde (1) de cordões de fios do algodão, pequena. Indios *Parintintins*, rio Madeira. Dimensões $1^m,0 \times 1^m,0$. Offerta do director do Museu.

GRUPO N. 6

387 8 Arcos possantes, arredondados, achatados na parte posterior e anterior, com as competentes cordas, de madeira igual á dos de n. 380. Indios *Krichanás*. Dimensões $2^m,45—2^m,65$, com diametro de $0^m,035—0^m,040$. Offerta do director do Museu.

388 10 Frechas semelhantes ás de n. 108, uma de *marayá (bactris setigera* Barb. Rod.), de uma só peça, mostrando já a transição para o estado civilisado, pois no gomo apresenta ponta de ferro, feita de pregos. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

389 6 Gomos para frechas, pintados como os das frechas n. 108, signal de que a pintura é anterior á fabricação da arma. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.

GRUPO N. 7

Arcos e frechas

390 3 Arcos de *paxiuba* achatados adelgaçados para as extremidades com os bordos arredondados. Indios do rio Juruá. Offerta do director do Museu.

391 3 Arcos (*itapú* dos *Ipurinás)* de *paxiuba*, pequenos, achatados, com os bordos meio angulosos. Indios *Ipurinás*, rio Purús. Offertas do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá e Antonio Herculano Pacifico.

392 2 Arcos grandes, achatados, meio concavos na parte anterior e convexos na posterior, feitos de *paxiuba*. Indios *Karipunás*, rio Madeira. Offerta de

393 1 Arco de *paxiuba*, largo, achatado, plano na parte anterior e concavo no dorso. Indios *Bahuás*, rio Jutahy. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.

394 2 Arcos de madeira amarellada, pequenos, achatados, canaliculados na parte anterior arredondados na posterior. Usados para os *kurabys*. Indios *Tarianás* e *Tukanos*, rio Uaupés. Offertas do major José Joaquim Palheta e director do Moseu.

395 1 Arco de *paxiuba*, fino, plano no dorso, convexo na parte anterior. *Aturahiús*, rio Takutú, affluente do rio Branco. Offerta do director do Museu.

396 2 Bonitos arcos de *muirapinima*, adelgaçados para as extremidades, planos no dorso, convexos na parte anterior. Indios do alto Rio Negro. Offerta do director do Museu.

(1) *Makyra*, em lingua geral.

397	2	Pequenos arcos arredondados na parte anterior e concavos na posterior, de madeira vermelha, escura, com as cordas passadas e unidas pelo dorso. Indios *Ipurikotós*, rio Urarikuera, affluente do Rio Branco. Offerta do director do Museu.
398	2	Pequenos arcos para crianças. Indios *Krichanás*, rio Yauapery. Offerta do director do Museu.
399	1	Lindo arco de *paxiuba*, chato, de bordos angulosos, quasi todo coberto de fios de algodão com desenhos de varias cores, enfeitado lateralmente de pennas amarellas e vermelhas de *tucano*. Indios *Konibos*. Este objecto é em geral coberto de palhas de milho, para que não se estraguem os enfeites. Offerta do consul José Guilherme de Miranda Chaves.
400	2	Frechas de ponta lanceolada de *taboca*, emplumadas de pennas brancas de azas de *garça*. Indios do rio Juruá. Offerta do director do Museu.
401	6	Grandes frechas de ponta lanceolada de *taboca*, e uma de haste de madeira emplumadas de pennas inteiras de *gavião* e *mutum*. O espaço dessas armas comprehendido entre as pennas é envernizado com massa avermelhada. Indios *Karipunás*, rio Madeira. Offertas do Pharmaceutico Alfredo Soares da Camara e director do Museu Botanico.
402	2	*Akangatares* semelhantes aos de n. 77. Indios *Krichanás*. Offerta do director do Museu.
403	1	Rêde de pesca *(pyçá)* de fórma mais ou menos conica, de fios de *tukum*. Indios *Tarianás*. Offerta do major José Joaquim Palheta.
404	1	*Igaçaba* circular, de fundo chato, bordos elevados perpendicularmente, argilla avermelhada, sem desenhos, existindo sómente no fundo, pela parte externa, a impressão de folhas de *cecropia*, onde naturalmente descansou o vaso logo depois de fabricado. Na parte externa, pouco abaixo dos bordos vêem-se diametralmente oppostas, duas saliencias para descanso da tampa, que infelizmente partiu-se na occasião de desenterrar-se o objecto. A tampa affectava a forma de calotte, da mesma altura do vaso. Indios *Manáos* ou *Barés*. Foi desenterrada pelo director do Museu no quintal existente sobre o antigo cemiterio dos mesmos indios, na praça Tenreiro Aranha, em Manáos. Dimensões $0^{m},67$ de diam. $0^{m},26$ de altura e $0^{m},015$ de espessura.

Centro do salão

405	1	Modelo de antiga *montaria* tapuya, com vela de talas de *merity*, de $1^{m},45$ de comprimento, de leme em forma de esparrella, vulgarmente chamado *João de Pão* ou *kurumy*.
406	2	Modelos de remos, de fórma diversa.
407	1	Modelo de harpão de *pirarucú* com apetrechos.
408	1	Modelo de *Yateka*, com fixa de tartaruga e apetrechos.
409	2	Modelos de *çararacas* ou frechas de pescar tartarugas, uma de harpão triangular vulgarmente chamada *hyb-membeka*.
410	1	Modelo de frecha de pescar *tambaki*, desarticulando-se em quatro partes, porém todas ellas ligadas por cordões de *kurauá* ou *tukum*. Esta arma é vulgarmente chamada *hyb-pe-pena*.
411	2	Modelos de frechas para peixes *(kamayás)*
412	1	Modelo de frecha para pescar *(tukunarés)*. [1] Vulgarmente chamada *pinaiauaka*.

[1] Os objectos de ns. 405 a 412 fazem parte do n. 405, todos elles offertados pelo director do Museu.

Lados da vitrina

413 1 *Ubà* de um só tronco de madeira, cavado a fogo. Indios *Pomarys*, Rio Purùs. Dimensões 0^{m},09 de comp., 6^{m},43 de largura. Offerta de Manoel Urbano da Encarnação.
414 1 Ubá, do rio Uaupés. Offerta de Joaquim José Palheta.
415 1 Ubá de casca de *yutahy*, do rio Purús.
416 1 Ubá feita de *paxiuba* barriguda de Indios *Mayurunas*, do rio Javary.
417 1 Grande igaçaba dos indios Tikunas, do Solimões, de mais de um metro de diametro. De differentes tamanhos usam estes indios estas vasilhas, que servem para guardar o *cachery* para as suas festas. Offerta do Director.
418 6 Kamutys de Jurimaguas, de diversos tamanhos e feitios, com coloridos de arabescos differentes. Offerta do director.
419 6 Lindas frechas de indios Mayurunas, do rio Javary.
420 6 *Mucauas*, especies de tigelas dos indios Kokamas ornadas de delicados desenhos pretos e vermelhos sobre fundo branco. Offerta do director.
421 2 Kamutys grandes dos indios Kokamas. Offerta do director.
422 100 Flexas diversas para caça, pesca e guerra, dos indios Kampás, do Ukayale. Offerta do director.
223 1 Grande cachimbo de madeira, ornado por gravuras de desenhos, dos indios Konibos do Ukayale. Offerta do director.
424 3 Diversos enfeites de cabeça de pennas amarellas de japú, dos indios Konibos.
425 1 Dito de pennas verdes de papagaio. Estes enfeites são trazidos pendentes da cabeça e cahem sobre as costas. Offerta do director.
426 3 Kusmas, ou camisolas de tecido de algodão, ornadas de desenhos roxo-negras, dos indios Konibos. Offerta do director.
427 3 Mascaras de turury dos indios Tikunas, do Solimões. Offerta do director.

Tecto e janellas

428 213 Frechas semelhantes ás de n. 108. Indios *Krichanàs*. Acham-se dispostas em trophéus sobre duas janellas e cinco portas do salão e em um grande sol no centro do tecto. Offerta do director do Museu.
429 2 Redes de fio de algodão. Indios *Uapichanàs*. Offerta do director do Museu.
430 8 Redes de cordões de grêlos de *merity*, duas de 4^{m}.0 de comprimento. Indios *Krichanàs*. Offerta do director do Museu.

ARMARIO N. 4

Archeologia

431 1 Remo ou espada, de pá linear polido, lanceolado, de ponta aguçada, com o cabo cylindraceo, terminando em punho ornamentado, de madeira extremamente rija, carcomido pelo tempo. Encontrado no fundo do lago das Panellas, em Badajoz e descoberto em

ép oca de grande vasante, entre infinidades de cacos de louça de argilla, alguns com figuras authropomorphas e zoomorphas. Calcula-se que este instrumento estivesse enterrado ha mais de cem annos. Actualmente não ha instrumentos algum que affecte essa forma. quer entre selvagens, quer entre civilisados. Offerta do cadete Fabio de Mello Bacury.

432 1 Grande machado de *diorito* compacto, de forma oblonga, polido, comprimido, com bordos cortantes, mostrando dos lados do *alvado* tres dentes profundos, perfeitamente entalhados. Encontrado no alto Purùs. Dimensões 0m,19 de comp. 0m,12 de larg. e 0m,05 de espessura, na parte mais grossa. Offerta do Dr. Raymundo da Rocha Filgueiras.

433 1 Machado polido, de *diorito*, em forma de *alabarda*, de bordos cortantes. Dimensões. 0m,12 na parte que forma a haste do centro, 0,m16 de diametro, 0,m02 de espessura. 0m,12 de largura. Rio Demeueny. Offerta do major José Antonio Nogueira Campos.

434 1 Pequeno machado polido, de *granito*, em forma de cunha, com um dente de cada lado, de *alvado* achatado. Dimensões 0m,09 de larg. 0m,09 de comprimento, 0m,025 de espessura, no alvado. Ignora-se a localidade. Offerta do padre Pedro G. Ferreira Lustosa.

435 1 Machado polido, de *sienito*, de forma alongada, gume angular, dentado de ambos os lados, proximo ao *alvado*, que é aredondado. Dimensões 0m,09 de comp., 0m,05 de larg., 0m,03 de espessura. Rio Mahués. Offerta de Eugenio Gentil da Motta.

436 1 Machado polido, de *diorito*, alongado, recto de um lado e curvo do outro, de gume angular, tendo no terço superior, qne o forma o *alvado*, de extremidade fracturada, um circulo cavado. O *alvado* deste instrumento é inteiramente granulado. Rio Urubú. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá. Dimensões 0m,11 de comp., 0m,55 de larg., 0m,04 de esp.

437 1 Machado semelhante ao de n. 436, porém com alvado aguçado e perfeito. Parintins. Offerta de A. Valente de Menezes.

438 1 Machado semelhante ao de n. 434, pouco menor e mais estreito. Localidade ignorada. Offerta do padre Pedro G. Ferreira Lustosa.

439 1 Machado de *diorito* granitado pelo tempo, quadrangular, de *alvado* saliente para ambos os lados. Este instrumento veio com cabo posto por civilisado, Dimensões 0m,08 de comp., 0m,06 de larg., no gume, 0m,09 no alvado, 0m,03 de espess. Rio Purùs. Offerta de Francisco Lopes da Silva.

440 1 Machadinho de *diorito*, deteriorado pelo tempo, cavado no terço superior, a formar *alvado*. Rio Purùs. Dimensões 0m,065 de comp. 0m,047 de largura no gume; 0m03 de espess. Offerta de Francisco Lopes da Silva.

441 1 Machado semelhante ao de n. 439, polido, de gume partido. Rio Urubú. Offerta do Dr. José Lustosa da Cunha Paranaguá.

442 1 Machado de *diorito*, de forma lenticular alongada, granitado pelo tempo. Rio Mapuhy. Offerta do pharmaceutico José Barbuda.

443 6 Machados de *diorito* oblongos, attenuados para o *alvado*, polidos, de gume cortante, todos da mesma fórma. Sul de Minas Geraes. Dimensões 0m,09 de comp., 0m,45 de larg. e 0m,03 de espess. a 0m,16, 0m,065 e 0m,04. Offerta do director do Museu.

444 1 Machado perfeitamente polido, alongado, de gume circular attenuado para o *alvado*. S. João d'El-Rey, Minas. Offerta do director do Museu 0m,28 de comp. 0m,10 de larg, no gume, 0m,07 no alvado; 0m,00 de espess.

445 1 *Monolitho* cylindrico (moleta) de *diorito* compacto, perfeitamente polido, rhombudo na parte superior. Dimensões 0m,74 de comp., 0m,06 na base; e 0m,03 no apice (diam.) Descalvado, S. Paulo. Offerta do director do Museu.

446 1 Machadinho de *quartzo*, de forma approximada a de um *parallelogrammo*, de gume cortante, curvo e polido. Serra do Castello, Espirito Santo. Offerta do director do Museu.

447 91 Machados, de formas diversas, das provincias do Amazonas e Pará. Esses instrumentos se acham descriptos e desenhados no capitulo *Armas de Pedra*, da obra *Antiguidades do Amazonas* publicadas nos *Ensaios de Sciencia* e depois em avulso por João Barbosa Rodrigues.

448 4 *Monolithos* cylindricos, de differentes dimensões e formas, descriptos nas *Antiguidades do Amazonas*, o maior do Carmo do Rio Claro Minas.

449 1 *Monolitho* cylindrico attenuado em uma extremidade. Colonia de Itajahy. S. Catharina. Offerta do director do Museu. Dimensões 0m,50 de alt. 0m,06 de diam. na base, 0m,01 no apice obtuso.

450 1 Machado de *sienito* alongado, perfeitamente polido, de gume circular lascado. Sul de Minas. Offerta do director do Museu. Dimensões 0m,22 de comp., 0m,10 de larg. no gume, 0m,065 no alvado; 0m,045 de maior espess.

451 1 Modelo em gesso do *Idolo amazonico*, feito pelo estatuario brazileiro Almeida Reis. Outros modelos deste idolo encontram-se nos museus de Berlim, Baden, Freiburg, Munich, etc., feitos pelo esculptor allemão Knieter. A descripção deste objecto encontra-se no *Idolo amazonico*, de João Barbosa Rodrigues.

PARTE SUPERIOR

452 1 Vestimenta funebre com grandes franjas de *tauary* e mascara de cerol, enfeitadas de sementes vermelhas vulgarmente denominadas *tentos*. Indios *Kubéos*. Offerta do major José Joaquim Palheta.

453 1 Photographia em quadro representando um grupo de mais de 20 *Mahués* da maloca *Ariman*, rio Mauhé-açú, affluente do Amazonas. Offertas do director do Museu.

GRUPO N. 8

Instrumentos tapuyos

454 2 Frechas de bico de ferro ligadas ao gomo de madeira. Desemplumadas.

455 1 Frecha de pescar tartarugas *(çararaka)*, composta de haste, gomo ou *suumba*, *virote* e *itapuà*. A haste é de flecha, o gomo de *parakuuba*, bem como o *virote*. Este é furado na parte inferior onde se adapta á ponta do gomo, e é preso á haste por uma linha longa que nelle se enrola. O *itapuà* é uma ponta de ferro achatada e levemente sagittada na base. A linha em geral tem comprimento relativo á profundidade do logar da pesca, serve para deixar a tartaruga frechada mergulhar, conservando-se presa á haste, que sobrenada.

456 1 *Çararaca* semelhante á de n. 455, de *itapuà* de ponta tetrangular. Este instrumento, vulgarmente chamado *hyb-membeka*, serve tambem para a pesca da tartaruga e dispensa o emprego do jateká.

457 1 *Çararacão* de pescar peixes grandes, semelhante á *çararaka* n. 455, porém maior, desemplumado, de *itapuà* de longa fisga de ferro bidentada.

458 1 Frecha *(hyb-pepena)* semelhante ao modelo n. 410, para maior, de pescar *tambaki* nos *igapós*. Desemplumadas.

459 1 *Gaponga* ou caniço em que se substitue o anzol por osso de *peixe-boi* ou fructo de *endocarpo* de *tukumá*. Serve para attrahir o peixe á tona d'agua, illudindo, pois que o fim de quem usa o instrumento é bater n'agua para imitar a quéda do fructo. Desde que o peixe chega-se e não encontra o fructo, segura o caniço, e assim é apanhado.

460 1 Haste e *harpão* para pesca de *piráruků (Sudis gigas)*.

461 1 *Yateká*, de haste de madeira, ponta tetrangular de ferro, para harpear tartarugas depois de frechadas pela *çararáka*.

462 1 Chapéo desabado de *foliolos* de grelo de *tukumá*, para pesca.

463 1 *Urú* de tecido de *uarumá* para guardar anzóes, fios de *kurauá*, linhas, cerol e outros apretrechos de pesca.

464 1 Arco *mauhé* usado por *tapuyos*, como melhor. Achado entre os *Krichanás*, em cujo poder foi parar depois de alguma correria, naturalmente, em que foi victima qualquer pescador.

RELAÇÃO DAS TRIBUS SELVAGENS REPRESENTADAS NO MUSEU

NS.	NOME DAS TRIBUS	RIOS EM QUE HABITAM
1.	Abaanás	Marary
2.	Akangatares	Tikié
3.	Amahuakás	Ukayale
4.	Apiakás	Tapajoz
5.	Bafuanás	Demeueny
6.	Bahuás	Yutahy
7.	Baniuás	Kerary e Kaduiny
8.	Barés	Negro
9.	Cetivos	Ukayale
10.	Chambioás	Tocantins
11.	Chirianás	Maniman e Demeueny
12.	Chontakiros	Pachitéa
13.	Deçanás	Tikié e Papory
14.	Ikatianás	Purús
15.	Inhamarés	Purús
16.	Ipuricotós	Urarykuera
17.	Ipurinás	Purús
18.	Kachinahuás	Yuruá
19.	Kampás	Ukayale
20.	Kanamarys	Trauaká
21.	Karipunás	Madeira
22.	Karinakás	Yuruá
23.	Katauichys	Purús
24.	Katukinas	Yutahy
25.	Kauaiarys	Kaiary
26.	Konibos	Ukayale
27.	Kokamas	Yauapery
28.	Krichanás	Uaupés
29.	Kubéos	Yapurá
30.	Kuretús	Mahú
31.	Makuchys	Parimá
32.	M iankongs	Parimá

Ns.	NOME DAS TRIBUS	RIOS EM QUE HABITAM
33.	Mahakús	Yuruá
34.	Mahuês	Negro
35.	Makons	Negro
36.	Manáos	Yavary e Ukayale
37.	Mayurunas	Yutahy
38.	Marauarás	Yapurá
39.	Miranhas	Tapajoz
40.	Mundurukús	Madeira
41.	Nahuás	Mahué-açú
42.	Parintintins	Catrimany
43.	Pauichianás	Ukayale
44.	Pichivos	Uaupés
45.	Piratapuyos	Ukayale
46.	Piros	Purús
47.	Pomarys	Uaupés
48.	Tarianás	Essequibo
49.	Tarumás	Solimões
50.	Tikunas	Kaiary
51.	Tukanos	Karimany
52.	Uaçahys	Tocantins
53.	Uanambés	Içana e Chié
54.	Uananás	Takutú
55.	Uapichanás	Branco
56.	Uakys	Ukayale
57.	Yahuás	Içana
58.	Yakuarités	
59.	Yamamdys	Purús
60.	Yaunas	Mapuhy
61.	Yumás	Yuruá

RELAÇÃO DAS PESSOAS QUE CONTRIBUIRAM COM OBJECTOS PARA O MUSEU

---

1. Alfredo Soares da Camara.
2. Alfredo Sergio da Silva.
3. Americo Chaves.
4. Antonio Franco Liberato.
5. Antonio Herculano Pacifico
6. Antonio de Souza Brochado Filho.
7. Antonio Teixeira de Souza.
8. Antonio Valente de Menezes.
9. Basilio José da Silva.
10. Benjamin da Silva Lucas.
11. Deocleciano Justino da Matta Bacellar.
12. Deodatho Gomes da Fonseca.
13. Conde Ermano Stradelli.
14. Ernesto Baptista Pereira.
15. Eugenio Joaquim da Motta.
16. Fabio de Mello Bacury.
17. Firmino Gomes da Silveira.
18. Francisco Lopes da Silva.
19. Frei Illuminato Copi.
20. Frei Matheus Camoni.
21. Frei Venancio.
22. Guilherme Jocé Moreira.
23. Jeronymo Costa.
24. João Barboza Rodrigues (Director do Museu).
25. João Capistrano da Silva Motta.
26. João Pedro Moreira Arnoso.
27. Joaquim José Ferreira de Mendonça.
28. Joaquim Leovigildo de Sousa Coelho.
29. Joaquim Pedro Nolasco de Oliveira.
30. José Antonio Nogueira Campos.
31. José Barbuda.
32. José Joaquim Palheta.
33. José Lustosa da Cunha Paranaguá.
34. José Miguel de Lemos.

35. Maria dos Prazeres Vasconcellos.
36. Manoel Urbano da Encarnação.
37. Padre Pedro Genesio Ferreira Lustoza.
38. Ramiro de Souze Gastão.
39. Raymundo da Rocha Filgueiras.
40. Velasques (D.)
41. Victoria Maria da Silva.
42. Aguiar.
43. José Guilherme de Miranda Chaves.
44. D. Carolina Vasconcellos Chaves.
45. Raymundo de Carvalho Pires.
46. Francisco Rodrigues Sette.
47. Antonio Domingos Barboza.
48. Waldemar von Borell du Vernay.
49. Manoel de Azevedo da Silva Ramos.
50. Joaquim Theodoro Bentes.

INDICE

Antiguidades do Amazonas 1

Les reptiles fossiles de la vallée de l'Amazone 41

Historico do Museu Botanico do Amazonas 61

Descripção do Museu 81

Catalogo da secção ethnographica e archeologica do Museu Botanico do Amazonas 87

Relação das tribus selvagens representadas no Museu. 121

Relação das pessoas que contribuiram com offertas. 123